

# Urban Ecosystems Group Newsletter

Januar 2025



[Click here for English Version](#)

(or scroll down, if not supported by your mailbox)

Liebe Leserinnen und Leser des Urban-Ecosystems-Newsletters,

Wir hoffen, Sie haben die Feiertage genossen, und freuen uns darauf, Sie 2025 wieder auf spannende Reisen durch Themen der urbanen Ökosysteme mitzunehmen. Das neue Jahr bringt viel Motivation und neue Projekte mit sich, die sich mit der Förderung von Biodiversität in Städten, nachhaltigen Stadtlandschaften und innovativen Lösungen für urbane Herausforderungen befassen.

In diesem Newsletter stellen wir Ihnen Elie Hanna vor. Er ist seit Dezember bei UPE und arbeitet im CitySoundscapes Projekt.

Das Lebewesen des Monats ist der Rotfuchs, der mittlerweile nicht nur in Wäldern, sondern seit Jahrzehnten auch im urbanen Raum anzutreffen ist.

Sie finden im Januar-Newsletter außerdem viele interessante Neuigkeiten und Infos sowie spannende Jobangebote. Den Artikel des Monats, diesmal eine Fallstudie über das Kühlungspotenzial und die Vorteile der Lebensmittelproduktion in Gemeinschaftsgärten in Valladolid, Spanien, können Sie wie immer am Ende des Newsletters lesen.



Jetzt ist die Zeit da, um schöne Winterwanderungen zu unternehmen. Zum Beispiel wie hier auf den Schwarzenberg. Von hier kann man bei klarem Wetter sogar München sehen (Foto: Flora Heckner).

**Inhaltsverzeichnis:** (Für schnellere Navigation anklicken)

1. [Triff ein Mitglied](#)
2. [Lebewesen des Monats](#)
3. [Neuigkeiten & Events](#)
  1. [Lokal](#)
  2. [Global](#)
4. [Stellenausschreibungen](#)
5. [Artikel des Monats](#)

## Triff ein Mitglied

**Elie Hanna**



**Hallo Elie! Kannst Du Dich bitte vorstellen, z.B. akademischer Hintergrund, Hobbies etc. und dann einen kurzen Überblick über Deine bisherige Arbeit geben?**

Ich bin Agraringenieur und habe einen Master in Landschafts- und Raumplanung. Meine Hobbys sind Lesen, Raves besuchen, Meditation, kulinarischer Tourismus und Kochen. Außerdem erforsche ich die Rolle der grünen Infrastruktur in Städten. Mein Forschungshintergrund konzentriert sich auf das Verständnis der Vorteile und Herausforderungen der Einbeziehung von Grünflächen in Städten und deren Beitrag zur Klimaanpassung. Ziel war es, Politik und Praxis in Städten zu informieren, indem evidenzbasierte Empfehlungen für die Gestaltung und das Management von grüner Infrastruktur in Städten gegeben wurden.

**Wie kann grüne Infrastruktur genutzt werden, um die Resilienz von Städten gegenüber dem Klimawandel zu verbessern?**

Urbane grüne Infrastrukturen erbringen Ökosystemleistungen wie Kohlenstoffbindung und Temperaturregulierung. Diese beiden Ökosystemleistungen sind in hohem Maße an der Bekämpfung des Klimawandels beteiligt und erhöhen die Klimaresilienz in Städten. Die Forschung hat auch gezeigt, dass es zur Bekämpfung des Klimawandels wichtig ist, nicht nur auf Stadtebene, sondern auch auf Gemeindeebene zu arbeiten. So hat die Forschung beispielsweise gezeigt, dass Wälder, die sich in der Regel außerhalb der Stadt befinden, ein hohes Potenzial für die Speicherung von Kohlenstoff im Boden haben, weshalb es wichtig ist, sie zu erhalten und wiederherzustellen.

**Was werden Deine Aufgaben bei UPE sein?**

Bei UPE bin ich für die Unterstützung des Forschungsdesigns sowie für die Datenintegration, Modellierung und Interpretation der Ergebnisse im Rahmen des CitySoundscapes-Projekts ([BMBF Forschungsprojekt](#)) verantwortlich. Meine Arbeit umfasst die Entwicklung von gemischten Modellierungsansätzen zur Verknüpfung von städtischer Struktur, Biodiversität und Erholung, einschließlich Modellen auf Stadtviertel- und Stadtebene und partizipativer Bewertung durch Living Labs.

**Das klingt wirklich spannend, vielen Dank für das Interview Elie und herzlich Willkommen bei UPE!**

## Lebewesen des Monats



Quelle: [Der Fuchs ist los: Wildtiere in der Stadt](#) | BR24

### **Rotfuchs (*Vulpes vulpes*)**

Der Rotfuchs gehört zur Familie der hundartigen Raubtiere. Der Fuchs ist an seinem orange- bis rotbraunem Fell und seinem weißgefärbten Hals, Brust, Bauch und der weißen Schwanzspitze zu erkennen. Füchse leben flexibel als Einzelgänger, Paare oder in Familiengruppen und sind vorwiegend dämmerungs- und nachtaktiv ([Quelle](#)).

Er wird zwischen 60 und 90 cm lang bei einem Gewicht zwischen 4 bis 10 kg je nach Geschlecht. Man kann den Fuchs im Wald, auf landwirtschaftlich genutzten Flächen aber mittlerweile auch in städtischen Bereichen finden, da er sich gut an verschiedene Lebensverhältnisse anpassen kann und kaum Ansprüche an seinen Lebensraum stellt. ([Quelle](#)). Er fühlt sich überall wohl, wo ausreichend Nahrung vorhanden ist ([Quelle](#)).

Immer mehr Füchse fühlen sich in unseren Städten wohl, da sie hier reichlich Nahrung wie Mäuse, Ratten oder Essensreste und zahlreiche Verstecke in Parks, Gärten oder Friedhöfen finden. Anders als ihre Artgenossen im Wald

müssen Stadtfüchse sich im Straßenverkehr behaupten, was sie mit erstaunlicher Cleverness meistern.

Auch wenn Füchse Menschen meist meiden, sind sie Wildtiere, die nicht gefüttert oder angefasst werden sollten. Angst braucht man vor ihnen jedoch nicht zu haben, da sie mittlerweile einfach zum Stadtbild dazu gehören [\(Quelle\)](#).

## Neuigkeiten & Events

### Lokal (Weihenstephan)

#### **Creating Urban Workplace Environments for Recovery and Well-being**

#### **New Perspectives on Urban Design and Mental Health**

Bearbeitet von Stephan Pauleit, Michael Kellmann, Jürgen Beckmann

Veröffentlicht am 30. Dezember 2024

Dieses grundlegende Buch enthält Vorschläge, wie Städte und Räume so geplant und gestaltet werden können, dass die Auswirkungen von Stress verringert, Möglichkeiten zur Erholung geboten und die Widerstandsfähigkeit des Einzelnen in städtischen Gemeinschaften gefördert werden.

Durch die Verknüpfung von Forschungsergebnissen aus verschiedenen wissenschaftlichen Disziplinen bietet das Buch eine breitere Perspektive für die Schaffung eines gesunden Lebensstils in der Gesellschaft. Es konzentriert sich auf die psychische Gesundheit und das Wohlbefinden, indem es untersucht, wie städtische und arbeitsplatzbezogene Umgebungen geschaffen werden können, um die Erholung zu verbessern und zu fördern. Das Buch ist in drei Teile gegliedert und beginnt mit einer Untersuchung der multidimensionalen Herausforderungen bei der Planung und Gestaltung von Stressabbau und Erholung in städtischen Gebieten. Teil 2 konzentriert sich auf die Gestaltung von Wohn- und Arbeitsumgebungen, einschließlich des Pendelns zwischen beiden, während Teil 3 untersucht, wie Nachbarschaften und ganze Städte zum Stressabbau, zur Erholung und zum Wohlbefinden beitragen oder diese behindern. Abschließend wird aufgezeigt, wie die Erkenntnisse des Buches in der Praxis umgesetzt werden können, um erholsame und integrative Umgebungen zu schaffen. Das Buch bringt

führende Experten zusammen und bietet eine interdisziplinäre Perspektive zur Steigerung des Wohlbefindens in städtischen Entwicklungen.

Das Buch wird für Forscher und Praktiker in verwandten Bereichen von Interesse sein, darunter Umweltpsychologen, Stadtplaner, Architekten und Landschaftsarchitekten, Mitarbeiter im Gesundheitswesen und politische Entscheidungsträger.

Bestellung [hier](#)

---

## **Waldentwicklung und -bewirtschaftung in Afrika** Forstplantagen und nachhaltige Entwicklung in Nigeria

von Prof. Dr. Jonathan Onyekwelu

**Datum:** 8. Januar 2025

**Uhrzeit:** 15:00 Uhr

**Ort:** Technische Universität München, Hans-Carl-von Carlowitz-Platz 2, 85354 Freising, Hörsaal 23

Der tropische Regenwald in Afrika ist ein Hotspot der biologischen Vielfalt, ein großer Kohlenstoffspeicher und eine unersetzliche Ressource für eine Vielzahl von Produkten. Dieser Wald wird oft Opfer einer übermäßigen Ausbeutung. Seine nachhaltige Entwicklung durch eine angemessene Waldbewirtschaftung ist daher sowohl für die regionale als auch für die globale Entwicklung von entscheidender Bedeutung. In einer wissenschaftlichen Vortragsreihe wird Prof. Onyekwelu über Tropenwälder in Afrika und aktuelle Forschungsergebnisse in diesem Zusammenhang berichten.

Die wissenschaftliche Vortragsreihe richtet sich an Studierende, Forscher, Forstfachleute und die interessierte Öffentlichkeit. Die Vorträge finden im Forstwirtschaftsgebäude der Technischen Universität München, Hans-Carl-von Carlowitz-Platz 2, 85354 Freising, statt.

---

## **Biodiversitätseffekte einer ökologischen Aufwertung von Golfanlagen**

Vortrag von Prof. Dr. Johannes Kollmann

**Datum:** 14. Januar 2025

**Zeitraum:** 17:00 bis 218:00 Uhr

**Ort:** LBV-Naturschutzzentrum, Klenzestr. 37

**keine Anmeldung erforderlich**

---

## **Künstlerische und visuelle Strategien in der Kommunikation der Biodiversität**

**Datum:** 17. Januar 2025

**Zeitraum:** 18:00 bis 20:00 Uhr

**Ort:** Ökologisches Bildungszentrum München (ÖBZ), Engelschalkinger Straße 166, 81927 München

**Anmeldung kostenlos**

Die Wissenschafts-Illustratorin Valentina Arros entwickelt visuelle Formate und künstlerische Strategien, mit denen Informationen und Aufklärung über den Schutz von Wildbienen in urbanen Gärten vermittelt werden können. Ihre Grafiken sollen Empathie erzeugen und zu konkrete Aktionen motivieren, die zur Förderung der Biodiversität beitragen. Bei dieser Veranstaltung wird Valentina Arros ihre Prototypen präsentieren, um im Austausch mit den Teilnehmenden die dahinter stehenden Konzepte zu diskutieren und Feedback einzuholen.

Eine Veranstaltung des Verbundprojekts "Biodivhubs - Biodiversität ins Quartier". Das Projekt wird gefördert vom Bundesamt für Naturschutz im Rahmen des Bundesprogramms leben.naturvielfalt.

Anmeldung [hier](#)

---

## **TUM@Freising Vortrag**

**Die Böden unseres Planeten - eine kostbare und höchst vielfältige Ressource**

von Dr. Peter Schad

**Datum:** 21. Januar 2025

**Zeitraum:** 19:00 – 20:30 Uhr, Einlass ab 18:30 Uhr

**Ort:** Lindenkeller Freising

Böden sind mehr als nur Erde – sie sind Lebensspender, Kohlenstoffspeicher und Grundlage für unsere Zukunft. Doch Erosion, Verdichtung und Versiegelung verändern diese wertvolle Ressource. Warum sind tropische Böden rot, Steppenböden schwarz, und wie hängen Böden und Überschwemmungen zusammen? Antworten gibt Dr. Peter Schad, Bodenkundler an der TUM School of Life Sciences, in seinem Vortrag „Die Böden unseres Planeten - eine kostbare und höchst vielfältige Ressource“.

Relevante Inhalte, verständliche Sprache und unterhaltsame Präsentation – so bringt TUM@Freising die Wissenschaft in die Stadt.

Ein spannender Themen-Querschnitt aus der School of Life Sciences der Technischen Universität München (TUM) erwartet Sie: Unsere Forschenden halten einen Vortrag über ihre Wissenschaft und unser Moderatorenteam Prof. Sara Leonhardt und Prof. Peter Annighöfer laden Sie anschließend zum Dialog ein – denn Wissenschaft lebt vom Meinungsaustausch. Wir freuen uns auf Sie!

Weitere Informationen finden Sie [hier](#)

## Global

### **Präsentieren Sie Ihr Talent: Wettbewerb für Naturschutzbriefe!**

**Einsendeschluss: 31. Januar 2025**

Conservation Letters widmet sich der Veröffentlichung von bahnbrechenden Forschungsergebnissen und Innovationen in der Naturschutzwissenschaft, die Politik und Management weltweit beeinflussen. Mit dem Schwerpunkt auf kurzen, ansprechenden Artikeln und Übersichtsartikeln wollen sie ein weltweites Publikum fesseln, indem sie sich mit den dringendsten Herausforderungen im Naturschutz befassen. Die Themen umfassen die ganze Bandbreite von Mensch, Natur und Mensch-Natur-Interaktionen.

Conservation Letters lädt SIE ein, die visuelle Identität von Conservation Letters mitzugestalten, da sie im Rahmen des neuen, fortlaufenden Veröffentlichungsplans von Wiley zu einem einzigen, ikonischen Titelbild übergehen.

**Nehmen Sie am Conservation Letters Cover Contest teil**

Weitere Informationen finden Sie [hier](#)



---

## **ZKA Spotlight: Strukturwandel und Klimakrise: Anpassungsmaßnahmen gezielt einsetzen**

**Datum:** 15. Januar 2025

**Zeitraum:** 10:00 bis 11:30 Uhr

**Online via Zoom**

**Referentin:** Saskia Gall-Röhrig (Projektmanagerin, Kreisentwicklung und Planung, Kreis Euskirchen)

**ZKA Moderation:** Vivianne Rau (Zentrum KlimaAnpassung)

Vorstellung und Einblicke in das Projekt „**DAZWISCHEN** – Zukunftsorientierter Strukturwandel im Rheinischen Revier“ sowie Vorhaben im Kreis Euskirchen zu nachhaltigem Wassermanagement und Grüne Bebauung durch Saskia Gall-Röhrig.

**Folgende Fragen werden diskutiert:**

- Was lässt sich aus den Projekten im Rheinischen Revier lernen?
- Welche Chancen und Herausforderungen bietet der Strukturwandel für die Anpassung an die Klimakrise?
- Wie können (neu) verfügbare Flächen klimaangepasst gestaltet werden?

**Hier** können Sie sich für den Vortrag registrieren

---

## **MULTISOURCE Nat4Wat Tool webinar**

**Datum:** 16. Januar 2025

**Zeitraum:** 11:00 bis 12:00 Uhr

**Online**

Liegt Ihnen eine nachhaltige Siedlungswasserwirtschaft am Herzen? Möchten Sie herausfinden, wie naturbasierte Lösungen (NBS) die Abwasserreinigung und Regenwasserbewirtschaftung revolutionieren können? Besuchen Sie das Team von Network Nature am 16. Januar zu einem spannenden Webinar, in dem Nat4Wat vorgestellt wird, ein hochmodernes System zur Entscheidungsunterstützung, das die Planung und Umsetzung von NBS vereinfachen soll und im Rahmen des Projekts **MULTISOURCE** entwickelt wurde.

## Was erwartet Sie?

Dieses Webinar bietet Ihnen die Möglichkeit:

- Zu erfahren, wie Nat4Wat funktioniert: Entdecken Sie, wie dieses webbasierte Tool wissenschaftliche Erkenntnisse, Experteninputs und multikriterielle Entscheidungsanalysen (MCDA) integriert, um die am besten geeigneten NBS für Ihre individuellen wasserwirtschaftlichen Herausforderungen zu identifizieren.
- Nat4Wat in Aktion zu sehen: Das Team von Network Nature wird Sie in einer Live-Demonstration durch das Tool führen und seine intuitive Benutzeroberfläche und leistungsstarken Funktionen vorstellen.
- an einem praktischen Workshop teilzunehmen: Bringen Sie Ihre eigene Fallstudie mit oder nutzen Sie ein simuliertes Szenario, um die Möglichkeiten des Tools in Echtzeit zu erkunden.

## Wer sollte teilnehmen?

Dieses Webinar ist ideal für Stadtplaner, Umweltwissenschaftler, Kommunaltechniker, politische Entscheidungsträger und alle, die an der Nutzung der NBS für eine nachhaltige Wasserwirtschaft interessiert sind.

## Warum teilnehmen?

Naturbasierte Lösungen verändern die Art und Weise, wie wir die Herausforderungen der städtischen Wasserwirtschaft angehen. Von der Verringerung von Mischwasserüberläufen bis zur Förderung von Biodiversität und Klimaresistenz bieten NBS innovative, nachhaltige Optionen. Nat4Wat macht es einfacher denn je, diese auf Ihre spezifischen Bedürfnisse zugeschnittenen Lösungen zu bewerten und umzusetzen.

Verpassen Sie nicht die Gelegenheit, sich mit Experten auszutauschen, modernste Technologien kennenzulernen und praktische Einblicke in die Integration von NBS in Ihre Projekte zu gewinnen.

Registrieren Sie sich [hier](#)

---

## Wie wollen wir zusammenleben?

### Neue Konzeptualisierungen des Mensch-Tier-Natur-Verhältnisses

Tagung 30.01. bis 31.01.2025

**Ort:** GERMANISCHES NATIONALMUSEUM TAGUNGSORT:  
Aufseß-Saal, Zugang über den Haupteingang des Museums,  
Kartäusergasse 1, 90402 Nürnberg

**Anmeldung bis spätestens 23.01.2025** per Mail an [konferenz@gnm.de](mailto:konferenz@gnm.de)

Sie können die Tagung auch digital verfolgen. Die Zugangsdaten zum Stream via MS Teams erhalten Sie nach erfolgter Anmeldung

Angesichts der drängenden ökologischen Herausforderungen, vor die uns Artensterben, Umweltverschmutzung und Klimawandel stellen, ist die Frage „Wie wollen wir zusammenleben?“ nicht nur grundlegend für unser zukünftiges Miteinander, sondern auch für das Überleben kommender Generationen. Die Tagung im Rahmen der aktuellen Ausstellung „Hello Nature“ im GNM (bis 2. März 2025) beleuchtet dahingehend neue (Rechts-)Modelle, die ein gerechtes und nachhaltiges Verhältnis von Mensch, Tier und Natur ermöglichen könnten. Ziel der Veranstaltung ist es, in fünf Panels das Bewusstsein für die Bedeutung von Mensch Tier-Natur-Verhältnissen in der gegenwärtigen Krise zu schärfen sowie praxisorientierte Lösungsansätze und innovative Handlungsstrategien zu entwickeln. Die Kooperation mit der Individual Rights Initiative (IRI), die sich für die juristische Anerkennung von Rechten für Tiere einsetzt, sowie dem „Center for Human Rights“ der Universität Erlangen-Nürnberg, der die Menschenrechte im Kontext globaler Umweltkrisen fokussiert, betont die gesellschaftliche Relevanz und sorgt für die Einbindung in aktuelle Debatten planetaren Denkens.

## **Aufruf zur Einreichung von Abstracts**

für den Europäischen Kongress für  
Landschaftsökologie IALE 2025

Es besteht die Möglichkeit, Abstracts für eine mündliche und eine Posterpräsentation einzureichen. Obwohl sich der Kongress in erster Linie auf europäische Themen konzentrieren wird, sind Beiträge und die Teilnahme auch von außerhalb Europas herzlich willkommen.

### **Wichtige Termine**

- **Deadline für die Einreichung von Abstracts:** 28. Februar 2025
- **Benachrichtigung über die Annahme eines Abstracts:** 01. April 2025

### **Abstract Struktur**

Die Abstracts müssen in englischer Sprache verfasst sein und sich auf das/die Kongressthema(s) beziehen. Die maximale Länge eines Abstracts beträgt 3.000 Zeichen (einschließlich Leerzeichen, Titel des Abstracts, Autoren, Zugehörigkeit und E-Mail-Adressen). Referenzen werden nicht empfohlen, sind aber erlaubt. Falls vorhanden, müssen sie dem APA-Stil entsprechen, im Hauptteil zitiert und am Ende aufgeführt werden. Grafische Elemente sind

nicht erlaubt. Es wird dringend davon abgeraten, Änderungen an einem Abstract zu beantragen, das bereits zur Einreichung genehmigt wurde. Bitte stellen Sie sicher, dass Ihre Zusammenfassung vor der Einreichung gründlich Korrektur gelesen wird.

### **Abstract Einreichung**

Um Ihre Einreichung abzuschließen, füllen Sie das Formular aus und ordnen Sie Ihre Zusammenfassung einer der Sitzungen zu, die thematisch in vier Hauptthemen des Kongresses gegliedert sind. Geben Sie in dem Formular die von Ihnen bevorzugte Präsentationsform an (mündlich oder als Poster). Posterpräsentationen können eine kurze mündliche Einführung (ca. 2 Minuten) während der vorgesehenen Sitzung beinhalten, und die Poster werden auch auf Tafeln ausgestellt. Für die Posterdiskussion ist im Kongressprogramm ein spezielles Zeitfenster reserviert. Ein Teilnehmer kann Erstautor von maximal einem Vortrag und einer Posterpräsentation sein.

### **Einreichung zur Überprüfung**

Eingereichte Kurzfassungen werden von den Veranstaltern der jeweiligen Sitzung bewertet, der sie zugeordnet sind. Bitte beachten Sie, dass sich die Organisatoren das Recht vorbehalten, Ihren Abstract einem anderen Symposium zuzuordnen, wenn er besser zum thematischen Schwerpunkt passt, oder ihn abzulehnen, wenn er nicht den erforderlichen wissenschaftlichen Standards entspricht. Zu den allgemeinen Kriterien für die Annahme eines Abstracts gehören die Relevanz für das Tagungsthema, der wissenschaftliche Wert und die Originalität. Sie müssen Ihre Zusammenfassung bis zum 28. Februar 2025 einreichen. Verspätet eingereichte Beiträge werden nicht angenommen. Das Feedback der Gutachter wird bis zum 1. April 2025 übermittelt.

### **Bestätigung der Einreichung**

Nach der Einreichung Ihres Abstracts erhalten Sie eine automatische Bestätigungs-E-Mail. Sollten Sie keine Bestätigung erhalten, wenden Sie sich bitte an die Organisatoren des Kongresses, und zwar unter: [iale2025@savba.sk](mailto:iale2025@savba.sk)

### **Nächste Schritte**

Wenn Ihr Abstract angenommen wird, müssen Sie sich für den Kongress anmelden und die erforderlichen Gebühren entrichten. Bitte beachten Sie, dass die Einreichung des Abstracts und die Kongressanmeldung getrennte Prozesse sind. Die Annahme Ihres Abstracts bedeutet nicht automatisch, dass Sie für die Konferenz angemeldet sind. Wird ein angenommener Abstract nicht rechtzeitig (bis zum 30. Juni 2025) angemeldet und bezahlt, wird er trotz seiner ursprünglichen Annahme nicht im Abstract-Buch veröffentlicht.

### **Veröffentlichung von Abstracts**

Angenommene Abstracts werden im Book of Abstracts als eBook veröffentlicht

und auf der Kongress-Website (mit ISBN und DOI) publiziert.

Weitere Informationen finden Sie [hier](#)

## Stellenausschreibungen

### **Masterarbeit**

#### **Thema der Masterarbeit:**

Untersuchung der Nützlingspopulation in traditionellen Streuobstwiesen im Rahmen des Streuobstwiesen im Klimawandel (StreuWiKlim)

#### **Hintergrund:**

Das Projekt StreuWiKlim untersucht die Auswirkungen des Klimawandels auf traditionelle Streuobstwiesen in Bayern. Ein zentraler Aspekt dieser Forschung ist die Rolle von Nützlingen (z.B. Raubmilben, Marienkäfer, Spinnen und Bestäuber), die für die biologische Schädlingsbekämpfung und Bestäubung in diesen Lebensräumen eine entscheidende Rolle spielen. Studien zeigen, dass die Nähe zu natürlichen Lebensräumen, die Vielfalt der blühenden Pflanzen und die Bewirtschaftungspraktiken traditioneller Streuobstwiesen die Population und Effektivität von Nützlingen beeinflussen können. Das Ziel dieser Masterarbeit ist es, die Population von Nützlingen in Streuobstwiesen im Zusammenhang mit dem Klimawandel und Bewirtschaftungsmaßnahmen und den damit verbundenen Lebensraumveränderungen zu analysieren und zu bewerten.

#### **Zielsetzung:**

In dieser Arbeit soll untersucht werden, wie sich unterschiedliche Bewirtschaftungsstrategien sowie das lokale und landschaftliche Umfeld die Dichte, Artenzusammensetzung und Funktionen von Nützlingen in Streuobstwiesen beeinflussen. Die folgenden Forschungsfragen sollen beantwortet werden:

1. Welche nützlichen Arthropoden sind in traditionellen Streuobstwiesen am häufigsten anzutreffen?
2. Wie wirken sich Faktoren wie Nähe zu natürlichen Lebensräumen, Lebensraumqualität und -vielfalt sowie Bewirtschaftungsmethoden (z. B. Mähen, Beweidung) auf die Population nützlicher Arthropoden aus.
3. In welchem Umfang tragen Nützlinge zur biologischen Schädlingsbekämpfung bei?
4. Welchen Einfluss haben Klimaveränderungen auf das Vorkommen und die Wirksamkeit von Nützlingen?

**Aufgaben:**

- Bestandsaufnahme und Bewertung der Population ausgewählter Nützlinge in ausgewählten Streuobstwiesen im Rahmen des StreuWiKlim-Projekts (z.B. durch Schlagschalenbeprobung, Bestäuberbeobachtungen und gelbe Klebefallen)
- Quantitative Bewertung des Schädlingsbefalls durch Blattläuse, Spinnmilben, Apfelwickler und andere wichtige Schädlinge
- Statistische Analyse der Auswirkungen von Umweltfaktoren, Bewirtschaftungspraktiken sowie der Fülle und Qualität der Habitatstruktur, die sich auf die Nützlingspopulationen auswirken (mit R-Software und Excel)
- Bewertung der Funktionalität der Nützlinge in Bezug auf die Schädlingsbekämpfung
- Ableitung von Bewirtschaftungsempfehlungen für Streuobstwiesen zur Förderung von Nützlingen und Reduzierung des Schädlingsbefalls

**Voraussetzungen:**

- Bachelor-Abschluss in Biologie, Agrarwissenschaften, Ökologie, Forstwirtschaft, nachhaltigem Ressourcenmanagement oder verwandte Bereiche
- Kenntnisse in Methoden der Insektenbestimmung sowie der statistischen Datenanalyse (z.B. mit R und Excel)

**Betreuung:**

Die Masterarbeit wird von einem interdisziplinären Team aus dem Projekt StreuWiKlim und externen Expert:innen betreut.

**Beginn des Projekts:**

Zu vereinbaren, vorzugsweise ab März. Die gesamte Dauer der Feldarbeit würde von März bis Juni 2025 stattfinden.

**Bewerbung:**

Bitte senden Sie Ihre Bewerbung mit Lebenslauf, Anschreiben und relevanten Zeugnissen an Herrn Niclas Hoegel ([niclas.hoegel@tum.de](mailto:niclas.hoegel@tum.de)).

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!

---

**Wissenschaftliche:r Mitarbeiter:in****TVL13 65%; d/f/m****Ökologische Forschung in städtischen Gärten**

**Kontext:**

Städtische Gemeinschaftsgärten sind sozial-ökologische Systeme, die den Erhalt der biologischen Vielfalt, verschiedene Ökosystemleistungen und das menschliche Wohlbefinden unterstützen. Biodiversitätsfördernde gärtnerische Praktiken in städtischen Gärten, insbesondere zum Schutz von Insekten, sind noch nicht systematisch erforscht worden. Außerdem fehlen langfristige Datenerhebungen über Pflanzen- und Insektengemeinschaften in städtischen Gärten in Abhängigkeit von Umweltbedingungen und Bewirtschaftungsfaktoren. Unsere Forschung zielt darauf ab, die Faktoren besser zu verstehen, die die biologische Vielfalt und die Funktionen städtischer Gemeinschaftsgärten bestimmen, wobei der Schwerpunkt auf der Vielfalt von Kultur- und Wildpflanzen sowie der Vielfalt von Wildbestäubern liegt. Wir verwenden >30 städtische Gemeinschaftsgärten in Berlin und München als Studiensystem. Unser Ziel ist es, nicht nur die Ökologie von Gärten besser zu verstehen, sondern auch gemeinsam mit Praktikern evidenzbasierte Strategien zum Insektenschutz zu entwickeln, umzusetzen und zu evaluieren. Unsere Forschungsprojekte "BioDivHubs" und "CityBees" arbeiten an diesen Zielen und werden durch das Bundesamt für Naturschutz (BfN) und die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) gefördert.

Für unser urbanes Gartenteam suchen wir eine/n Wissenschaftler/in mit Fachkenntnissen in Vegetationskunde und Botanik, der/die die Pflanzenvielfalt im Freiland misst, experimentelle Arbeiten zu Biodiversitätsmaßnahmen im Gewächshaus und im Freiland unterstützt und einen wichtigen Beitrag zur Arbeit unseres Teams leistet.

**Wer wir sind:**

Die Forschungsgruppe Urbane Produktive Ökosysteme an der TUM untersucht die Biodiversität, die ökologischen Funktionen und die Dienstleistungen produktionsorientierter Ökosysteme; dazu gehören zum Beispiel städtische Gärten und Parks sowie Streuobstwiesen. In unserer interdisziplinären Arbeit verbinden wir ökologische Grundlagenforschung mit angewandten Aspekten, sozial-ökologischer Forschung und Umweltbildung.

**Was wir bieten:**

- Ein innovatives und lebendiges Arbeitsumfeld an der Universität und auf dem Campus
- Zugang zu modernen Einrichtungen und Infrastrukturen in einer starken Forschungsabteilung
- Wissenschaftlicher Austausch, Flexibilität, Selbständigkeit und Eigenverantwortung
- Umfassende Möglichkeiten der beruflichen Weiterbildung (Tagungen, Workshops, Konferenzen)
- TV-L E13 (65%), zunächst befristet auf 2 Jahre

### **Jobbeschreibung:**

Der/die Forscher/in wird Felddaten zu städtischen Umweltmerkmalen, Pflanzenvielfalt, Blütenreichtum und -vielfalt sowie Pflanzenmerkmalen in städtischen Gärten sammeln. Ihre/seine Hauptaufgaben sind die Koordinierung von Vegetationserhebungen, die Bewertung von Pflanzendiversität und -merkmalen, die Unterstützung bei Experimenten mit Saatgutmischungen und die Organisation von Pflanzendaten. Sie werden zwischen April und September 2025 für 8 Wochen an ökologischen Feldarbeiten in München und Berlin teilnehmen. Sie werden eng mit drei weiteren Wissenschaftlern sowie studentischen Hilfskräften zusammenarbeiten. Die Stelle ist mit der Professur für Urbane Produktive Ökosysteme in Freising, DE, verbunden.

### **Der/die Bewerber:in, den/die wir suchen, hat idealerweise:**

- Motivation zur Aufklärung komplexer ökologischer Prozesse, die den Mechanismen zugrunde liegen, die die biologische Vielfalt und die Interaktionen zwischen Insekten und Pflanzen in städtischen Gärten bestimmen
- Kenntnisse in Botanik, Pflanzensystematik / taxonomische Identifizierung, Pflanzenvielfalt
- Kenntnisse und Erfahrungen mit Insektenbestäubern sind ein zusätzlicher Vorteil
- Begeisterung für und Kompetenz in ökologischer Feldarbeit
- Erfahrung mit Umweltdaten und Datenmanagement
- Zuverlässigkeit, Engagement, gutes Zeitmanagement, positiver Teamgeist und Flexibilität
- Interesse an der Arbeit in einem vielfältigen, internationalen Team

### **Berufliche Anforderungen:**

- Ausgezeichnetes Diplom oder Abschluss in einem verwandten Bereich
- Ausgezeichnete Fähigkeiten in der Feld- und Laborarbeit
- Sehr gute Englischkenntnisse; Deutschkenntnisse sind von Vorteil
- Ein in Deutschland gültiger Führerschein (Klasse B)
- Ausgeprägte wissenschaftliche und schriftliche Fähigkeiten sind von Vorteil

### **Starttermin:**

Verhandlungssache, aber idealerweise bis März 2025 (Teilzeit 65%, befristet für 2 Jahre)

### **Interessiert?**

Bitte senden Sie Ihre Bewerbung und (3) Kontaktinformationen von zwei Referenzpersonen. Bitte senden Sie diese Dokumente in Form einer einzigen pdf-Datei (GardenResearcher\_surname\_forename\_appldoc.pdf) bis Freitag, 31.01.2025 an Monika Egerer ([monika.egerer@tum.de](mailto:monika.egerer@tum.de)).



## Haben Sie Fragen zum Projekt oder zur Stelle?

Bitte kontaktieren Sie: Monika Egerer oder besuchen Sie unsere Webseiten für weitere Informationen über unsere Forschungsgruppe und die Art unserer Arbeit: [www.upe-lab.de](http://www.upe-lab.de)

**Bewerbungsschluss: Freitag, 31.01.2025**

## Kurator:in für Entomologie - Hymenoptera (w/m/d) - Zoologische Staatssammlung

Die Staatlichen Naturwissenschaftlichen Sammlungen Bayerns (SNSB) gehören zu den ältesten und größten Forschungssammlungen der Welt. Sie vereinen naturhistorische Sammlungen in den Bereichen Zoologie, Botanik, Geologie, Paläontologie, Mineralogie, Anthropologie und Paläoanatomie – einschließlich der lebenden Sammlungen des Botanischen Gartens. Rund 280 Mitarbeitender archivieren und forschen an etwa 33 Millionen Objekten. Die Sammlungs-, Forschungs- und Wissenstransferaktivitäten der SNSB konzentrieren sich auf Veränderungen in Geo- und Biosphäre, mit einem besonderen Schwerpunkt auf alpinen Systemen in Zeit und Raum. Mit unserer nationalen und internationalen Forschung tragen wir wesentlich zu einem tieferen Verständnis von Geo- und Biodiversität und den Auswirkungen menschlicher Aktivitäten auf das Ökosystem der Erde bei.

In der **Abteilung für Entomologie der Zoologischen Staatssammlung München** ist baldmöglichst eine Stelle als **Kuratorin oder Kurator für Hymenoptera (w/m/d)** unbefristet in Vollzeit zu besetzen.

### Aufgaben:

- Kuratorische **Betreuung der größten Hymenopteren-Sammlung Deutschlands.**
- Sammlungsbezogene organismische Forschung, in den Bereichen Systematik, Taxonomie, Evolution, Museomik, Genomik und/oder Ökologie, mit Schwerpunkt auf Hymenoptera.
- Mitarbeit an gemeinsamen, sammlungsübergreifenden Forschungsprojekten zur Stärkung des Forschungsprofils der SNSB, z.B. in den Schwerpunktbereichen „Alpine Systeme“ oder Biosphärenwandel.

### Erforderliche Qualifikationen:

- Promotion in Biologie mit Schwerpunkt Entomologie.
- Erfahrung im Management von Insektensammlungen und sammlungsbasierter Forschung.

- Umfangreiche Veröffentlichungen im Bereich der systematischen Entomologie mit Schwerpunkt auf Hymenoptera, die Bereiche wie Biogeographie, Phylogenie, Artentdeckung, integrative Taxonomie und Evolutionsbiologie abdecken.
- Nachgewiesene Erfahrung in der Phylogenomik und/oder Populationsgenomik sowie den entsprechenden bioinformatischen Pipelines (idealerweise in der Programmierung).
- Fließende Beherrschung der englischen und vorzugsweise auch der deutschen Sprache (falls letztere nicht vorhanden ist, muss die Bereitschaft zur Teilnahme an entsprechenden Sprachkursen bestehen).

#### **Gewünschte Qualifikationen:**

- Erfahrung in der molekularen Laborarbeit.
- Erfolgreiche Einwerbung von Drittmitteln.
- Interesse an kooperativen Projekten mit anderen Forschungsteams der ZSM (und auch mit anderen Abteilungen des SNSB, z. B. der Botanik).

#### **Wir bieten:**

- Ein interaktives und produktives Umfeld mit einem Team von Sammlungstechnikern und -technikerinnen, einem allgemeinen Sammlungsmanager und -managerinnen und Kuratierenden, die nicht nur eine der weltweit größten zoologischen Sammlungen betreuen, sondern auch in Spitzenforschung, internationaler Feldarbeit / Kapazitätsaufbau / und allgemeiner Zusammenarbeit engagiert sind.
- Ein vielfältiges Forschungsumfeld mit einem breiten Spektrum an Fähigkeiten und Möglichkeiten zur Zusammenarbeit in den SNSB sowie sammlungsübergreifende Infrastruktur und Kerneinrichtungen.
- Eine interessante und abwechslungsreiche Tätigkeit im öffentlichen Dienst sowie alle Vorteile einer Beschäftigung beim Freistaat Bayern.
- Vergütung gemäß dem Tarifvertrag der Länder (TV-L).

Wir freuen uns auf Ihre aussagekräftigen und vollständigen Bewerbungsunterlagen mit einem Motivationsschreiben (einschließlich Angaben zum mittelfristigen Forschungs- und Sammlungskonzept), Lebenslauf (einschließlich einer Liste von Publikationen, Drittmitteln, Sammlungserfahrung, Lehrerfahrung, Öffentlichkeitsarbeit) und Referenzen **bis spätestens 15.02.2025** an [bewerbung@snsb.de](mailto:bewerbung@snsb.de).

Bei inhaltlichen Fragen wenden Sie sich bitte an Prof. Dr. Michael Matschiner ([matschiner@snsb.de](mailto:matschiner@snsb.de)), Dr. Michael Balke ([balke.m@snsb.de](mailto:balke.m@snsb.de)) oder PD Dr. Michael Raupach ([raupach@snsb.de](mailto:raupach@snsb.de)). Bei Fragen zum Verfahren oder Bewerbungsprozess wenden Sie sich bitte an Frau Susann Windisch ([personal@snsb.de](mailto:personal@snsb.de)).

# Evaluating Food Production, Cooling Potential, and Gardener Perspectives in Urban Allotment Gardens of Valladolid, Spain

Mehr als die Hälfte der Weltbevölkerung lebt in städtischen Gebieten, und dieser Anteil wird bis 2050 voraussichtlich auf über 70 % ansteigen. Das rasche Wachstum der Städte ist mit komplexen Faktoren verbunden, die sich in den Bereichen Ernährungssicherheit, Ressourcenknappheit, soziale Ungleichheit, Armut und Klimawandel überschneiden. In der Vergangenheit haben sich Initiativen für urbane Landwirtschaft hervorgetan, weil sie durch den Anbau von Nutz-, Zier- und Arzneipflanzen zur Ernährungssicherheit und -versorgung beitragen können. Urbane Landwirtschaft kann definiert werden als die Produktion von Nutzpflanzen und Nutztieren innerhalb der Grenzen einer Stadt und umfasst unter anderem Initiativen wie Gemeinschaftsgärten, Kleingärten und Hausgärten. Trotz ihrer historischen Bedeutung gibt es eine Renaissance des Interesses an städtischen Gärten für die Lebensmittelproduktion.

**Autor:innen:** Francisco Tomatis, Monika Egerer, Luis Manuel Navas-Gracia

---

## Abstract

---

The renaissance in urban agriculture is driven by its contributions to fostering more sustainable, healthy, and renaturalized cities. While urban gardens are usually designed to improve food security or serve social purposes, they also offer additional benefits. The aim of this research is to study the urban allotment gardens in Valladolid, Spain, highlighting their capacity to support low-income populations and their potential contribution to urban cooling. As a result of research in twelve plots across four gardens, we found that crop selection in Valladolid aligns with broader urban gardening trends in the Global North, with production adapted to limited plot space and varying significantly by season. In addition, we observed that urban allotment gardens provide more stable and cooler temperatures compared to urban gray spaces, although not as significantly as urban parks. The cooling effect was most pronounced during the summer, a season with the highest number of crops and the warmest temperatures. The study identified that greater crop cover above soil had a more significant cooling effect at the plot level. Surprisingly, crop abundance and crop diversity showed a weak correlation with cooling benefits. As a complement, survey questionnaires conducted with gardeners revealed their awareness of climate change and its perceived direct threat to their crops, health, and city. The future concerns of gardeners regarding the availability of

water for both crop growth and the development of urban allotment gardens are emphasized. The findings provide results on self-produced food, urban cooling, and the opinion of gardeners, underscoring the multifunctional contributions of urban gardens to cities.

[Gesamten wissenschaftlichen Artikel hier weiterlesen...](#)

Für inhaltliche Beiträge, Vorschläge und Fragen zum Newsletter wenden Sie sich gern an mich:

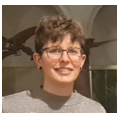
[flora.heckner@tum.de](mailto:flora.heckner@tum.de)

Empfehlen Sie den Newsletter über Forschung, Wissenswertes und Events rund um die Thematik der Urbanen Ökosysteme an Interessierte weiter!

([oder kopieren Sie diesen Link](#))

per E-Mail Weiterempfehlen

Liebe Grüße  
Flora Heckner



Technische Universität München Lehrstuhl für Urbane Produktive Ökosysteme  
Prof. Dr. Monika Egerer  
Hans-Carl-v.-Carlowitz-Platz 2  
D-85354 Freising  
[monika.egerer@tum.de](mailto:monika.egerer@tum.de)  
[garten@tum.de](mailto:garten@tum.de)

# **[English version]**

## **Urban Ecosystems Group Newsletter -**

**April 2025**



Dear readers of the Urban Ecosystems newsletter,

We hope you enjoyed the holidays and look forward to taking you on exciting journeys through urban ecosystem topics again in 2025. The new year brings with it a lot of motivation and new projects dealing with the promotion of biodiversity in cities, sustainable urban landscapes and innovative solutions to urban challenges.

In this newsletter, we introduce you to Elie Hanna. He has been working at UPE since December and works on the CitySoundscapes project. The living being of the month is the red fox, which is now not only found in forests but has also been present in urban areas for decades.

You will also find lots of interesting news and information as well as exciting job offers in the January newsletter. As always, you can read the article of the month, this time about a case study on the cooling potential and food production benefits of community gardens in Valladolid, Spain, at the end of the newsletter.



Now is the time to go on beautiful winter hikes. For example, like here on the Schwarzenberg. On a clear day, you can even see Munich from here (Photo: Flora Heckner).

**Summary:** (Click for faster navigation)

1. [Meet a member](#)
2. [Living being of the month](#)
3. [News & Events](#)
  1. [Local](#)
  2. [Global](#)
4. [Job advertisements](#)
5. [Article of the month](#)

## Meet a member

**Elie Hanna**



**Hello Elie! Can you please introduce yourself, e.g. academic background, hobbies etc. and then give a brief overview of your work to date?**

I am an agricultural engineer and have a master's degree in landscape and territory planning. My hobbies are reading, going to raves, meditation, culinary tourism and cooking. I am also researching the role of green infrastructure in cities. My research background focused on understanding the benefits and challenges of incorporating green spaces into cities and their contribution to climate adaptability. It aimed to inform policy and practice in cities by providing evidence-based recommendations for the design and management of urban green infrastructure.

**How can green infrastructure be used to improve the resilience of cities to climate change?**

Urban green infrastructure provides ecosystem services such as carbon sequestration and temperature regulation. These two ecosystem services are highly involved in the fight against climate change and enhance climate resilience in cities. Research has also shown that to fight climate change, it is important to work not only on city scale, but also on the municipality scale. For instance, for carbon sequestration, research has shown that forests usually located outside the city have high potential for stocking Carbon in the soil hence the importance of preserving and restoring them.

**What will be your tasks at UPE?**

At UPE, I am responsible for supporting the research design as well as data integration, modeling and interpretation of results within the CitySoundscapes project (**BMBF research project**). My work involves the development of mixed modeling approaches to link urban structure, biodiversity and restoration,

including neighborhood and city-level models and participatory assessment through Living Labs.

**That sounds really exciting, thanks for the interview Elie and welcome to UPE!**

## Living being of the month



Source: [Der Fuchs ist los: Wildtiere in der Stadt | BR24](#)

### **Red fox (*Vulpes vulpes*)**

The red fox belongs to the canine family of carnivores. The fox can be recognized by its orange to reddish-brown fur and its white-coloured neck, chest, belly and the white tip of its tail. Foxes live flexibly as loners, pairs or in family groups and are mainly active at dusk and at night ([Source](#)).

They grow between 60 and 90 cm long and weigh between 4 and 10 kg, depending on their sex. The fox can be found in forests, on agricultural land and now also in urban areas, as it can adapt well to different living conditions and makes hardly any demands on its habitat ([Source](#)). It thrives wherever there is sufficient food available ([Source](#)).

More and more foxes feel at home in our cities, where they find plenty of food such as mice, rats and food scraps as well as numerous hiding places in parks, gardens and cemeteries. Unlike their counterparts in the forest, urban foxes have to hold their own in traffic, which they master with astonishing cleverness.

Even though foxes usually avoid humans, they are wild animals that should not be fed or touched. However, there is no need to be afraid of them, as they are now simply part of the cityscape ([Source](#)).



# **News & Events**

## **Local (Weihenstephan)**

### **Creating Urban Workplace Environments for Recovery and Well-being**

#### **New Perspectives on Urban Design and Mental Health**

Edited by Stephan Pauleit, Michael Kellmann, Jürgen Beckmann

Published on December 30, 2024

This essential book offers suggestions for how cities and spaces can be planned and designed to reduce the impact of stress, provide opportunities for recovery, and promote the resilience of individuals in urban communities.

Connecting research from different scientific disciplines, the book provides a broader perspective of creating healthy lifestyle in society. It focuses on mental health and well-being by exploring how urban and workplace environments can be created to enhance and promote recovery. Divided into three parts, the book begins by investigating the multi-dimensional challenges of planning and design for stress reduction and recovery in urban areas. Part 2 concentrates on the design of residential and working environments, including commuting between the two, while Part 3 considers how neighbourhoods and entire cities contribute to or obstruct stress reduction, recovery, and well-being. The book concludes by demonstrating how the insights from the book can be implemented in practice to create restorative and inclusive environments. Bringing together leading experts, the book offers an interdisciplinary perspective for increasing well-being in urban developments.

The book will be of interest to researchers and practitioners in related fields, including environmental psychologists, urban planners, architects and landscape architects, healthcare staff, and policymakers.

Vorbestellung [here](#)

---

## **Forest development and management in Africa**

# Forest Plantations and Sustainable Development in Nigeria

by Prof. Dr. Jonathan Onyekwelu

**Date:** January 08, 2025

**Time:** 3:00 pm

**Location:** Technical University of Munich, Hans-Carl-von Carlowitz-Platz 2, 85354 Freising, Hörsaal 23

The tropical rainforest in Africa is a hotspot of biodiversity, a large carbon pool and an irreplaceable resource for a variety of products. This forest is often the victim of over exploitation. Its sustainable development through appropriate forest management is therefore crucial for both regional and global development. In a series of scientific lectures, Prof. Onyekwelu will report on tropical forests in Africa and current research findings in this context.

The scientific lecture series is aimed at students, researchers, forestry experts and interested members of the public. The lectures take place in the forestry building of the Technical University of Munich, Hans-Carl-von Carlowitz-Platz 2, 85354 Freising.

---

## Biodiversity effects of ecological enhancement of golf courses

Lecture by Prof. Dr. Johannes Kollmann

**Date:** January 14, 2025

**Time:** 5:00 to 6:00 pm

**Location:** LBV-Naturschutzzentrum, Klenzestr. 37

**No registration required**

---

## Artistic and visual strategies in the communication of biodiversity

**Date:** January 17, 2025

**Time:** 6:00 to 8:00 pm

**Location:** Ecological Education Center Munich (ÖBZ), Engelschalkinger Straße 166, 81927 Munich, Germany

## Registration free of charge

Science illustrator Valentina Arros develops visual formats and artistic strategies to communicate information and education about the protection of wild bees in urban gardens. Her graphics are intended to generate empathy and motivate concrete actions that contribute to the promotion of biodiversity. At this event, Valentina Arros will present her prototypes in order to discuss the concepts behind them with the participants and obtain feedback.

An event of the joint project “Biodivhubs - Biodiversity in the Neighborhood”. The project is funded by the Federal Agency for Nature Conservation as part of the federal program leben.naturvielfalt.

Registration [here](#)

## TUM@Freising Lecture

The soils of our planet - a precious and highly diverse resource

by Dr. Peter Schad

**Date:** January 21, 2025

**Time:** 7:00 - 8:30 pm, admission from 6:30 pm

**Location:** Lindenkeller Freising

Soil is more than just earth - it is a life-giver, carbon store and the basis for our future. But erosion, compaction and sealing are changing this valuable resource. Why are tropical soils red, steppe soils black, and how are soils and flooding connected? Dr. Peter Schad, soil scientist at the TUM School of Life Sciences, provides answers in his lecture “The soils of our planet - a precious and highly diverse resource”.

Relevant content, understandable language and entertaining presentation - this is how TUM@Freising brings science to the city.

An exciting cross-section of topics from the School of Life Sciences at the Technical University of Munich (TUM) awaits you: Our researchers will give a presentation about their science and our team of moderators Prof. Sara Leonhardt and Prof. Peter Annighöfer will invite you to a dialog afterwards - because science thrives on the exchange of opinions. We look forward to seeing you!

Further information can be found [here](#)

## Global

### **Conservation Letters Cover Contest Showcase your talent!**

**Submission Deadline: January 31, 2025**

*Conservation Letters* is dedicated to publishing groundbreaking research and innovations in conservation science that make a real impact on policy and management worldwide. The focus is on short, punchy articles and reviews that are useful and interesting to a wide international audience and address the most pressing and urgent challenges in conservation science. The subject matters spans people, nature, and human-nature interactions.

Conservation Letters invites you to help shape the visual identity of Conservation Letters as they transition to a single, iconic cover image as part of Wiley's new, ongoing publication schedule.

**Take part in the Conservation Letters Cover Contest**

Further information can be found [here](#)

---

### **ZKA Spotlight: Structural change and the climate crisis: Targeted use of adaptation measures**

**Date:** January 15, 2025

**Time:** 10:00 to 11:30 a.m.

**Online via Zoom**

**Speaker:** Saskia Gall-Röhrig (Project Manager, District Development and Planning, District of Euskirchen)

**ZKA Moderation:** Vivianne Rau (Center for Climate Adaptation)

Presentation and insights into the project "[DAZWISCHEN](#) - Future-oriented structural change in the Rhenish mining area" and projects in the district of Euskirchen on sustainable water management and green development by Saskia Gall-Röhrig.

The following questions will be discussed:

What can be learned from the projects in the Rhenish mining district?

What opportunities and challenges does structural change offer for adapting to the climate crisis?

How can (newly) available areas be designed in a climate-adapted way?

You can register for the lecture [here](#)

## MULTISOURCE Nat4Wat Tool webinar

**Date:** January 16, 2025

**Time:** 11:00 to 12:00 pm

**Online**

Are you passionate about sustainable urban water management? Do you want to explore how nature-based solutions (NBS) can revolutionize wastewater treatment and stormwater management? Join the team of Network Nature on January 16th for an exciting webinar introducing Nat4Wat, a cutting-edge decision-support system designed to simplify the planning and implementation of NBS developed within the project [MULTISOURCE](#).

### What's in Store?

This webinar is your chance to:

- Learn how Nat4Wat works: Discover how this web-based tool integrates scientific knowledge, expert input, and multicriteria decision analysis (MCDA) to identify the most suitable NBS for your unique water management challenges.
- See Nat4Wat in action: The team of Network Nature will walk you through the tool with a live demonstration, showcasing its intuitive interface and powerful features.
- Participate in a hands-on workshop: Bring your own case study or use a simulated scenario to explore the tool's capabilities in real time.

### Who Should Attend?

This webinar is perfect for urban planners, environmental scientists, municipal technicians, policymakers, and anyone interested in leveraging NBS for sustainable water management.

### Why Attend?

Nature-based solutions are transforming the way we address urban water challenges. From reducing combined sewer overflows to promoting biodiversity and climate resilience, NBS offer innovative, sustainable options. Nat4Wat

makes it easier than ever to evaluate and implement these solutions tailored to your specific needs.

Don't miss this opportunity to connect with experts, explore cutting-edge technology, and gain practical insights into integrating NBS into your projects.

Register [here](#)

---

## How do we want to live together?

New conceptualizations of the relationship between humans, animals and nature

Conference 30.01. to 31.01.2025

**Location:** GERMANISCHES NATIONALMUSEUM

Aufseß-Saal, access via the main entrance of the museum,  
Kartäusergasse 1, 90402 Nuremberg

**Registration by 23.01.2025 at the latest** by e-mail to [konferenz@gnm.de](mailto:konferenz@gnm.de)

You can also follow the conference digitally. You will receive the access data for the stream via MS Teams once you have registered

In view of the pressing ecological challenges posed by species extinction, environmental pollution and climate change, the question "How do we want to live together?" is not only fundamental for our future coexistence, but also for the survival of future generations. The conference as part of the current exhibition "Hello Nature" at the GNM (until March 2, 2025) will shed light on new (legal) models that could enable a fair and sustainable relationship between humans, animals and nature. In five panels, the aim of the event is to raise awareness of the importance of human-animal-nature relationships in the current crisis and to develop practical solutions and innovative strategies for action. The cooperation with the Individual Rights Initiative (IRI), which campaigns for the legal recognition of rights for animals, and the Center for Human Rights at the University of Erlangen-Nuremberg, which focuses on human rights in the context of global environmental crises, emphasizes the social relevance and ensures integration into current debates on planetary thinking.

---

## Call for Abstracts

# for the IALE 2025 European Landscape Ecology Congress

It is possible to submit abstracts for oral and poster presentation. While the Congress will primarily focus on European themes, we warmly welcome contributions and participation also from beyond Europe.

## **Important Dates**

- **Abstract Submission Deadline:** February 28, 2025
- **Abstract Acceptance Notification:** April 1, 2025

## **Abstract Structure**

The abstracts must be written in English and must address the Congress theme(s). The maximum length of an abstract is 3,000 characters (including spaces, abstract title, authors, affiliations and e-mails). References are not recommended but are allowed. If present, they must follow APA-style, be cited in the main body and listed at the end. Graphic elements are not allowed. It is highly discouraged to request changes to an abstract that has already been approved for submission. Please ensure that your abstract is thoroughly proofread before submission.

## **Abstract Submission**

To complete your submission, fill out the form and assign your abstract to one of the sessions, which are thematically organized into four main Congress themes. Indicate your preferred presentation format (oral or poster) in the form. Poster presentations could include a short oral introduction (approximately 2 minutes) during the designated session, and the posters will also be displayed on panels. A special time slot is reserved for the poster discussion in the Congress program. One participant can be the first author of a maximum of one oral and one poster presentation.

## **Submitting for Review**

Submitted abstracts will be evaluated by the session conveners to which they are assigned. Please note that the conveners reserve the right to reassign your abstract to a different symposium if it aligns better with its thematic focus or, if it does not meet the required scientific standards, to decline it. General criteria for accepting the abstract include relevance to the session topic, scientific merit, and originality. You must submit your abstract by February 28, 2025. Late submissions will not be accepted. Feedback from the reviewers will be provided by April 1, 2025.

## **Submission Confirmation**

After submitting your abstract, you will receive an automatic confirmation e-mail. If you do not receive confirmation, please contact the Congress organizers, at: [iale2025@savba.sk](mailto:iale2025@savba.sk)

## **Next Steps**

If your abstract is accepted, you need to register for the Congress and pay the required fees. Please note, that abstract submission and conference registration are separate processes. Acceptance of your abstract does not automatically register you for the conference. If an accepted abstract is not accompanied by the presenting author's timely registration and payment (by June 30, 2025), it will be excluded from publication in the Book of Abstracts, despite its initial acceptance.

## **Publication of Abstracts**

Accepted abstracts will be published in the Book of Abstracts as an eBook, and will be published at the congress website (with ISBN and DOI).

More information can be found [here](#)

# **Job advertisements**

## **Master Thesis**

### **Master's Thesis Topic:**

Investigation of the beneficial arthropod population in traditional orchard meadows within the orchard meadows in climate change (StreuWiKlim) project

### **Background:**

The StreuWiKlim project investigates the impact of climate change on traditional orchard meadows in Bavaria. A central aspect of this research is the role of beneficial arthropods (e.g., predatory mites, ladybugs, spiders, and pollinators), which play a crucial role in biological pest control and pollination in these habitats. Studies show that the proximity to natural habitats, the diversity of flowering plants, and the management practices of traditional orchard meadows can influence the population and effectiveness of beneficial organisms. The aim of this Master's thesis is to analyze and assess the population of beneficial arthropods in orchard meadows in the context of climate change and management measures and surrounding habitat changes.

### **Objective:**

This thesis aims to examine how different management strategies, as well as the local and landscape environment, affect the density, species composition, and functions of beneficial arthropods in orchard meadows. The following research questions should be addressed:



1. Which beneficial arthropods are most common in traditional orchard meadows?
2. How do factors like proximity to natural habitats, habitat quality and abundance and management practices (e.g., mowing, grazing) affect the population of beneficial arthropods.
3. To what extent do beneficial organisms contribute to biological pest control
4. What impact do climate changes have on the presence and effectiveness of beneficial organisms?

**Tasks:**

- Inventory and assessment of the population of selected beneficial arthropods in selected orchard meadows within the StreuWiKlim project (e.g., by using beat tray sampling, pollinator observations, and yellow sticky traps)
- Quantitative assessment of pest infestation by aphids, spider mites, codling moths, and other key pests
- Statistical analysis of the impact of environmental factors, management practices and abundance and quality of habitat structure that affect the beneficial arthropod populations (using R software and Excel)
- Evaluation of the functionality of beneficial organisms in relation to pest control
- Derivation of management recommendations for orchard meadows to promote beneficial organisms and reduce pest infestations

**Requirements:**

- Bachelor's degree in biology, agricultural sciences, ecology, forestry, sustainable resource management, or related fields
- Knowledge of insect identification methods, as well as statistical data analysis (e.g., using R and Excel)

**Supervision:**

The Master's thesis will be supervised by an interdisciplinary team from the StreuWiKlim project and external experts.

**Start of the Project:**

To be agreed upon, preferably from March. The total Duration of field work would take place from March-June 2025.

**Application:**

Please send your application, including a CV, cover letter, and relevant certificates to Mr. Niclas Hoegel ([niclas.hoegel@tum.de](mailto:niclas.hoegel@tum.de)).

We look forward to receiving your application!

## **Research Associate TVL13 65%; d/f/m**

### **Ecological research in urban gardens**

#### **Context:**

Urban community gardens are social-ecological systems that support the preservation of biological diversity, various ecosystem services and human well-being. Biodiversity-promoting gardening practices in urban gardens, especially for insect protection, have not yet been systematically researched. Furthermore, we lack long-term data collection on plant and insect communities in urban gardens in relation to environmental conditions and management factors. Our research aims to better understand the factors that determine the biodiversity and functions of urban community gardens with a focus on cultivated and wild plant diversity, and wild pollinator diversity. We use >30 urban community gardens in Berlin and Munich, Germany as our study system. Our end goal is not only to better understand the ecology of gardens, but also to develop, implement and evaluate evidence-based strategies for insect protection collaboratively with practitioners. Our research projects “BioDivHubs” and “CityBees” work on these goals and are funded by the Federal Agency for Nature Conservation (BfN) and the German Research Foundation (DFG).

Our urban garden team is seeking a researcher with expertise in vegetation sciences and botany who will measure plant diversity in the field, support experimental work on biodiversity interventions in the greenhouse and in the field, and who will be a core contributor to the functioning of our team.

#### **Who we are:**

The research group Urban Productive Ecosystems at TUM investigates the biodiversity, ecological functions and services of production-oriented ecosystems; these include, for example, urban gardens and parks, as well as orchard meadows. In our interdisciplinary work, we combine research on ecological principles with applied aspects, socio-ecological research and environmental education.

#### **What we offer:**

- An innovative and lively working environment at the university and campus
- Access to modern facilities and infrastructure at a strong research department
- Scientific exchange, flexibility, independence and self-responsibility
- Extensive options of vocational training (meetings, workshops, conferences)

- TV-L E13 (65%), initially limited to 2 years

**Job description:**

The researcher will collect field data on urban environmental features, plant diversity, flower abundance and diversity and plant traits in urban gardens. Her/his main responsibilities will be the coordination of vegetation surveys, assessment of plant diversity and traits, supporting work around seed mixture experiments, and the organization of plant data. They will participate in ecological field work for 8 weeks between April and September 2025 in Munich and Berlin. They will work closely with three other researchers as well as student assistants. The job will be associated with the Professorship for Urban Productive Ecosystems in Freising, DE.

**The candidate we are looking for ideally has:**

- Motivation to elucidate complex ecological processes that underly mechanisms driving biodiversity and insect-plant interactions in urban gardens
- Knowledge of botany, plant systematics / taxonomic identification, plant diversity
- Knowledge and experience with insect pollinators are an added benefit
- Enthusiasm for and competence in ecological field work
- Experience with environmental data and data management
- Reliability, commitment, good time management, positive team spirit and flexibility
- Interest in working with a diverse, international team

**Job requirements:**

- Excellent diploma or degree in related field
- Excellent skills in field and lab work
- Very good knowledge of English; knowledge of German is a benefit
- A driver's license valid in Germany (Class B)
- Pronounced scientific and writing skills are a benefit

**Starting date:**

Negotiable, but ideally by March 2025 (part-time 65%, fixed-term for 2 years)

**Interested?**

Please send your application with: (1) a 1-2 page letter of interest including a short outline of your research experience; (2) a detailed CV; and (3) contact information of two referees. Please send these documents in the form of one single pdf-file (GardenResearcher\_surname\_forename\_appldoc.pdf) by Friday, 31.01.2025 to Monika Egerer (monika.egerer@tum.de).

**Questions regarding project or position?**

Please contact: Monika Egerer or visit our webpages for more information on

**Application closing date: Friday, 31.01.2025**

## **Curator for Entomology - Hymenoptera (f/m/d) - Zoologische Staatssammlung**

The Bavarian State Natural History Collections (SNSB) are among the oldest and largest research collections in the world. They unite natural history collections in the fields of zoology, botany, geology, paleontology, mineralogy, anthropology and paleoanatomy - including the living collections of the Botanical Garden. Around 280 employees archive and research around 33 million objects. The SNSB's collection, research and knowledge transfer activities focus on changes in the geosphere and biosphere, with a particular emphasis on alpine systems in time and space. With our national and international research, we contribute significantly to a deeper understanding of geo- and biodiversity and the impact of human activities on the Earth's ecosystem.

**The Department of Entomology of the Munich State Collection of Zoology** is seeking to fill a full-time, permanent position as **Curator for Hymenoptera (w/m/d)** as soon as possible.

### **Tasks:**

- Curatorial **supervision of the largest Hymenoptera collection in Germany.**
- Collection-related organismic research in the fields of systematics, taxonomy, evolution, museomics, genomics and/or ecology, with a focus on Hymenoptera.
- Collaboration in joint, cross-collection research projects to strengthen the research profile of the SNSB, e.g. in the priority areas of "Alpine Systems" or biosphere change.

### **Required qualifications:**

- Doctorate in biology with a focus on entomology.
- Experience in the management of insect collections and collection-based research.
- Extensive publications in the field of systematic entomology with a focus on Hymenoptera, covering areas such as biogeography, phylogeny, species discovery, integrative taxonomy and evolutionary biology.
- Proven experience in phylogenomics and/or population genomics and the corresponding bioinformatics pipelines (ideally in programming).

- Fluency in English and preferably also in German (if the latter is not available, you must be willing to participate in appropriate language courses).

**Desired qualifications:**

- Experience in molecular laboratory work.
- Successful acquisition of third-party funds.
- Interest in cooperative projects with other ZSM research teams (and also with other SNSB departments, e.g. Botany).

**We offer:**

- An interactive and productive environment with a team of collection technicians, a general collection manager and curators who not only oversee one of the world's largest zoological collections, but are also engaged in cutting-edge research, international fieldwork / capacity building / and general collaboration.
- A diverse research environment with a wide range of skills and opportunities for collaboration in the SNSB as well as cross-collection infrastructure and core facilities.
- An interesting and varied job in the public sector and all the benefits of working for the Free State of Bavaria.
- Remuneration in accordance with the collective agreement of the federal states (TV-L).

We look forward to receiving your detailed and complete application documents with a letter of motivation (including information on the medium-term research and collection concept), curriculum vitae (including a list of publications, third-party funding, collection experience, teaching experience, public relations work) and references by February 15, 2025 at the latest to [bewerbung@snsb.de](mailto:bewerbung@snsb.de).

If you have any questions, please contact Prof. Dr. Michael Matschiner ([matschiner@snsb.de](mailto:matschiner@snsb.de)), Dr. Michael Balke ([balke.m@snsb.de](mailto:balke.m@snsb.de)) or PD Dr. Michael Raupach ([raupach@snsb.de](mailto:raupach@snsb.de)). If you have any questions about the procedure or application process, please contact Ms. Susann Windisch ([personal@snsb.de](mailto:personal@snsb.de)).

## **Article of the month**

**Evaluating Food Production, Cooling Potential, and Gardener Perspectives in Urban Allotment**

# Gardens of Valladolid, Spain

Urban areas are home to over half of the global population, and that percentage is projected to exceed 70% by 2050. Rapid urban growth is linked with complex factors that intersect across food security, resource scarcity, social inequality, poverty, and climate change. Historically, urban agriculture initiatives stand out because they can contribute to food security and supply through the cultivation of crop plants, ornamental plants, and medicinal plants. Urban agriculture can be defined as the production of crops and livestock within the confines of a city and encompasses initiatives like community gardens, allotment gardens, and home gardens, among others. Despite their historical significance, there is a renaissance of interest in urban gardens for food production.

---

## Abstract

---

The renaissance in urban agriculture is driven by its contributions to fostering more sustainable, healthy, and renaturalized cities. While urban gardens are usually designed to improve food security or serve social purposes, they also offer additional benefits. The aim of this research is to study the urban allotment gardens in Valladolid, Spain, highlighting their capacity to support low-income populations and their potential contribution to urban cooling. As a result of research in twelve plots across four gardens, we found that crop selection in Valladolid aligns with broader urban gardening trends in the Global North, with production adapted to limited plot space and varying significantly by season. In addition, we observed that urban allotment gardens provide more stable and cooler temperatures compared to urban gray spaces, although not as significantly as urban parks. The cooling effect was most pronounced during the summer, a season with the highest number of crops and the warmest temperatures. The study identified that greater crop cover above soil had a more significant cooling effect at the plot level. Surprisingly, crop abundance and crop diversity showed a weak correlation with cooling benefits. As a complement, survey questionnaires conducted with gardeners revealed their awareness of climate change and its perceived direct threat to their crops, health, and city. The future concerns of gardeners regarding the availability of water for both crop growth and the development of urban allotment gardens are emphasized. The findings provide results on self-produced food, urban cooling, and the opinion of gardeners, underscoring the multifunctional contributions of urban gardens to cities.

---

[Read the entire scientific article here...](#)

For content contributions, suggestions and questions about the newsletter please feel free to contact me:

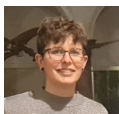
[flora.heckner@tum.de](mailto:flora.heckner@tum.de)

Recommend the newsletter on research, interesting facts and events relating to urban ecology to anyone who might be interested!

([or copy this link](#))

E-Mail Recommendation

Best regards  
Flora Heckner



Technical University of Munich Chair for Urban Productive Ecosystems

Prof. Dr. Monika Egerer

Hans-Carl-v.-Carlowitz-Platz 2

D-85354 Freising

[monika.egerer@tum.de](mailto:monika.egerer@tum.de)

[garten@tum.de](mailto:garten@tum.de)

