

# Jahresbericht 2023

## Inhalt

### Vorwort

Schadstoffberatung .....	1
Stadtgespräch Weltethos .....	2
Nachhaltigkeit und Kleidung .....	3
Seminar „Nachhaltige Textilien in Tübingen“ .....	5
Seminarübersicht .....	6
Projekt MINT me – Seminarkurs „Nanochemie“ .....	7
Förderanträge „Konsum verstehen und neu denken“ .....	8

### Was ist ein Wissenschaftsladen?

#### Impressum:

Jahresbericht 2023

Wissenschaftsladen Tübingen e.V.  
Kronenstr. 4  
72070 Tübingen  
(07071)252219

info@wila-tuebingen.de  
www.wila-tuebingen.de

Bankverbindung:  
IBAN DE19 64150020 0000 182258  
BIC SOLADES1TUB

# Vorwort

Liebe Leserin, lieber Leser,

mit diesem Bericht möchten wir Ihnen einen Einblick in die Arbeit des Wissenschaftsladens im Jahr 2023 geben.

Ein Schwerpunkt lag wie in den vergangenen Jahren in der (ehrenamtlichen) Beratung zu Schadstoffen. Für viele Ratsuchende sind wir eine gesuchte Anlaufstelle, die zu Problemen aus dem Bereich *Schadstoffen in Innenräumen und Baumaterialien* berät. Insgesamt bekamen wir 2023 rund 130 Anrufe sowie rund 65 Anfragen über das Jahr per Mail.

Ausgehend von unserem Schwerpunkt *Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE)*, in dem der Partizipationsgedanke stark verankert ist, stand wie im Jahr davor der Ansatz der *Citizen Science* („Bürger\*innenwissenschaft“) im Fokus unserer Aktivitäten mit dem Thema „Nachhaltigkeit und Kleidung“.

In dem Projekt MINT me ! der Uni Tübingen, Didaktik der Chemie, starteten wir an der Kerschensteiner Schule in Reutlingen einen Seminarkurs zum Thema „Nanochemie“.

Mehr dazu können Sie auf den folgenden Seiten lesen.

An dieser Stelle möchten wir uns bei all denen bedanken, die uns im letzten Jahr finanziell oder durch Mitarbeit geholfen haben. Insbesondere bedanken wir uns bei der Stadt Tübingen für ihre großzügige Unterstützung.

Für den Vorstand:

Hermann Liggesmeyer  
- Vorsitzender -

Martin Reinke  
- Stellvertretender Vorsitzender -

## Anfragen Schadstoffberatung

Insgesamt bekamen wir im Jahr 2023 rund 195 Anfragen. Davon bearbeiteten wir 65 Anfragen per Mail. Auf dem AB nahmen wir zirka 130 Anrufe entgegen, wobei einige Ratsuchende sich nach dem Anruf auch per Mail an uns wendeten.

Die Schwerpunkte lagen in folgenden Bereichen:

- Sanierung alter Gebäude (z.T. Fertighäuser): Was, wie und wo messen? Interpretation von Messergebnissen; besondere Anforderungen an Sanierungsfälle wie PAK, Asbest (Beauftragung von Spezialunternehmen). Vermittlung von Sanierungsspezialisten bzw. Gutachtern.
- Permethrin/Pyrethroide, ibs. zur Insektenbekämpfung in Innenräumen
- Holzschutz (PCP, Lindan etc.)
- Möbel/Einrichtungen
- Asbest
- Formaldehyd
- Radioaktivität in Fliesen

Interessierten stellen wir gerne Beispiele für Anfragen zur Verfügung.



## Stadtgespräch Weltethos: „Was lernen Universität und Stadt von einander?“

Unter dieser Fragestellung veranstaltete das Weltethos Institut eine Online Gesprächsreihe mit unterschiedlichen Akteuren aus Tübingen. Das Umweltzentrum und der Wissenschaftsladen Tübingen beteiligten sich gemeinsam bei der Sendung zum Thema „Tübinger Orte des Umweltschutzes“ am 23. Januar 2023. Sonja Bluhm und Thomas von Schell stellten sich den Fragen des Moderators Christopher Gohl vom Weltethos Institut. Das rund 75 minütige Gespräch wurde aufgezeichnet und kann bei YouTube abgerufen und angeschaut werden:

<https://www.youtube.com/watch?v=l2k1vnHftGg>

**STADT  
GESPRÄCH**  
WELTETHOS



## Thema „Nachhaltigkeit und Kleidung“

Wie bereits im Jahr zuvor verfolgten wir weiterhin unsere Projektidee mit dem Citizen Science Ansatz zum Thema „Nachhaltigkeit und Kleidung“.

### Ausstellung „Garne, Stoffe, Waren – Vom Wert des Textilien“

In der ehemaligen Hochburg der hiesigen Textilindustrie veranstaltete die Stadt Mössingen eine Ausstellung mit dem Titel „**Garne, Stoffe, Waren – Vom Wert des Textilien**“. Veranstaltungsort war treffender Weise die Tonnenhalle der ehemaligen Textilfabrik der Pausa. Am 21. Januar 2023 bekamen wir eine eigene Führung durch die Ausstellung mit der Leiterin des Museums Franziska Blum.



Begleitend zu der Ausstellung wurde auch ein umfangreiches Vortrags- und Exkursionsprogramm angeboten. Am 15. März 2023 referierte **Kai Nebel**, Leiter des Forschungsschwerpunkts Nachhaltigkeit & Recycling, Hochschule Reutlingen, zum Thema „**Nachhaltigkeit in der Textilien Kette**“. Wir bekamen als Ergänzung zum Vortrag die Möglichkeit, uns und unser Citizen Science Projekt zum Thema vorzustellen. Es folgten viele interessierte Nachfragen und Kommentare, die Flyer wurden zahlreich mitgenommen – doch leider kam keine Resonanz zur aktiven Beteiligung. Citizen Science ist offensichtlich zwar interessant, aber auch erkennbar zeitintensiv.

## Nacht der Nachhaltigkeit

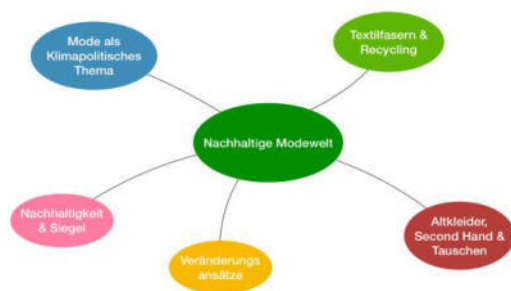
Wie bereits rund um die Ausstellung in Mössingen nutzten wir die **Nacht der Nachhaltigkeit 2023** zur Werbung, um Interessenten zur Beteiligung an unserem Workshop „Kleider machen Leute oder? Vom BürgerWissen hin zur BürgerWissenschaft“ im Gemeindehaus Lamm zu gewinnen.

Die Nacht der Nachhaltigkeit insgesamt fand regen Zulauf, auch die Stände auf dem Marktplatz. Doch wir waren im Gemeindehaus hinter den Ständen etwas in einem „toten Eck“. Ab und an kamen Interessierte, führten auch kurze Diskussionen mit uns und ließen sich unser Konzept erläutern, aber wie in Mössingen ohne bleibende Resonanz. Jens zeigte sein Quiz „Faire Mode- Wer wird Millionär?“ Die da waren, fanden es informativ und lehrreich. Das gesamte Quiz kann von der Webseite vom Wissenschaftsladen angeschaut und heruntergeladen werden:  
[http://www.wila-tuebingen.de/pdf/Wer\\_wird\\_Millionaer.pdf](http://www.wila-tuebingen.de/pdf/Wer_wird_Millionaer.pdf)



## Seminar „Nachhaltige Textilien in Tübingen | Gestaltung einer Future Fashion Tour“

Im Rahmen der FairStrickt Woche im Jahr 2022 hatten wir ein Workshop zu unserem Citizen Science Projekt „Nachhaltigkeit und Kleidung“ angeboten, siehe Jahresbericht 2022. Aus dem damit verbundenen Kontakt zum Werkstattthaus Tübingen entwickelte sich eine schöne Kooperation mit der Future Fashion Expertin Misuk Choi. Ihre Idee war, im Rahmen eines Seminars für und mit Studierenden aller Fachrichtungen eine Stadtführung für Tübingen zu entwickeln und durchzuführen, bei der die Teilnehmer\*innen Läden in Tübingen kennenlernen, die nachhaltige Mode anbieten, „Future Fashion Tour“ genannt. Siehe auch die Seminaurausschreibung nächste Seite.



Misuk Choi hatte die Gesamtleitung und entwickelte das detaillierte Konzept.

Vom Wissenschaftsladen waren beteiligt:

Barbara Skorupinski, Einführung in Kriterien der Nachhaltigkeit und mit Blick auf Textilien;

Gerhard Wax, Einführung in Grundlagen und Techniken von Interviews, Entwicklung von Interviewleitfäden;

Thomas von Schell, Moderation;

Jens Seemann, Quiz zur fairen Mode (siehe: [http://www.wilae-tuebingen.de/pdf/Wer\\_wird\\_Millionaer.pdf](http://www.wilae-tuebingen.de/pdf/Wer_wird_Millionaer.pdf))

Als weitere Expertin für die Gestaltung von einer Future Fashion Tour war Anna Deckert von der Future Fashion Gruppe in Stuttgart dabei.

Im April 2024 konnte während der FairStrickt Woche 2024 eine erste Tour in Tübingen erfolgreich angeboten werden. Die Leitung hatte Misuk Choi und die Studentinnen aus dem Seminar Maria Keller und Naomi Anton. Doch davon mehr im Bericht 2024.





## 000 | Nachhaltige Textilien in Tübingen | Gestaltung einer Future Fashion Tour

MISUK CHOI | FUTURE FASHION EXPERT; THOMAS VON SCHELL, GERHARD WAX, BARBARA SKORUPINSKI | WISSENSCHAFTSLADEN TÜBINGEN; AMELIE STERNAGEL | FUTURE FASHION

INHALTE	<p>Bei einer Future Fashion Tour können TeilnehmerInnen an verschiedenen Stationen nachhaltige Konsummöglichkeiten und -alternativen im Bereich Kleidung kennenlernen. Future Fashion Tourguides bieten solche Touren in verschiedenen Städten an. In diesem Seminar möchten wir Stationen für eine Tour durch die Tübinger Innenstadt mit dem Fokus auf Qualitätssiegel entwickeln. Studierende setzen sich dafür zunächst mit dem Nachhaltigkeitsbegriff auseinander. Anschließend vergleichen und bewerten sie in Gruppenarbeit Siegel, schauen, wo sie diese in der Tübinger Innenstadt finden und führen Interviews mit LadenbesitzerInnen, um das Nachhaltigkeitskonzept des Ladens zu erfassen. Jede Gruppe erarbeitet mit ihren Ergebnissen eine Station für eine Future Fashion Tour (FFT).</p> <p>Die Ergebnisse der Gruppen werden für und mit den Seminarpartnern FAIRstrickt und Future Fashion erarbeitet. Nähere Infos zu FFT finden Sie hier: <a href="https://www.futurefashion.de/angebote/future-fashion-on-tour/">https://www.futurefashion.de/angebote/future-fashion-on-tour/</a></p>
LITERATUR	<p>Döring, Ralf (2009): Theorie und Praxis starker Nachhaltigkeit, in: Egan-Krieger, T.v., Schultz, J., Thapa, P., Voget, L. (Hrsg.) Die Greifswalder Schule starker Nachhaltigkeit, S. 25-38</p> <p>Kampffmeyer, N. &amp; Scherf, C.-S. (2020, 20. Mai). Nachhaltigkeitssiegel: Verbrauchertäuschung oder verlässliche Orientierungshilfe? <i>Earth System Knowledge Platform</i> [www.eskp.de], 7. doi:10.2312/eskp.024. Abrufbar unter: <a href="https://www.eskp.de/schadstoffe/nachhaltigkeitssiegel-verbrauchertauschung-oder-verlaessliche-orientierungshilfe-9351088/">https://www.eskp.de/schadstoffe/nachhaltigkeitssiegel-verbrauchertauschung-oder-verlaessliche-orientierungshilfe-9351088/</a></p>
LEHRMETHODE	Service-Learning, Projektarbeit in Kleingruppen
QUALIFIKATIONSZIELE	<p><b>Learning:</b> Fundiertes Wissen über den Begriff und die Leitlinien von Nachhaltigkeit, Anwendung auf den Bereich Kleidung. Erlernen und Anwendung von Methoden der angewandten Ethik, der Bildungsarbeit und qualitativen Interviewmethoden. Das Erlernete unterstützt das Treffen von begründeten Entscheidungen für einen nachhaltigen Textilkonsum.</p> <p><b>Service:</b> Es entsteht eine Future Fashion Tour in Tübingen, welche im Rahmen der FAIRstrickt-Aktionswochen im April 2024 angeboten werden soll. Zudem gibt es die Möglichkeit, sich im Rahmen von Future Fashion auch nach dem Seminar zu engagieren, z.B. als Future Fashion Tourguide.</p>
VORAUSS.	Keine
ZIELGRUPPE	Studierende aller Fachrichtungen
LEISTUNGSNACHWEIS	<p>Zwischenberichte (Siegelvergleich und -bewertung und Interviewauswertung)</p> <p>Gruppenpräsentation der entwickelten Station</p> <p>Dokumentation/Werkstattbericht über die im Seminar entwickelte Arbeit.</p>
CREDIT POINTS	3
TERMINE & ORT	<p>Wird auf alma bekanntgegeben.</p> <p>Donnerstag, 09. November 2023 18:00 - 20:00</p> <p>Freitag, 17. November 2023 14:00 - 18:30</p> <p>Samstag, 18. November 2023 09:00 - 16:00</p> <p>Samstag, 20. Januar 2024 09:00 - 16:00</p>
TN MAX.	16
ANMELDUNG	Online über alma
EMPFEHLUNG	Anrechnung im Zertifikat gesellschaftliches Engagement und im CIVIS micro-programme Civic Engagement

## Projekt MINT me ! Seminarkurs „Nanochemie“

Das Institut für Chemiedidaktik der Universität Tübingen und der Wissenschaftsladen Tübingen e.V. bieten einen Seminarkurs zum Thema „Nanochemie“ an, der in Kooperation mit einer Schule durchgeführt wird. Eingebunden ist der Kurs in das Projekt „MINT me!“ am Institut für Didaktik der Chemie, was auch die Nutzung des Schülerlabors TüChemLab ermöglicht.



Zum Schuljahr 23/24 begann ein erster Kurs an der Kerschensteiner Schule in Reutlingen. Geleitet wird der Kurs vom Lehrer Mikail Bolattekın und vom Wissenschaftsladen mit Gerhard Wax und Thomas von Schell. Die Experimentierphase im Schülerlabor der Uni betreut federführend Felix Pawlak. Sieben Schülerinnen und Schüler Klassenstufe 12 nehmen an dem Kurs teil. Wesentliche Teile des Kurses finden im Jahr 2024 statt und werden dann im neuen Jahresbericht dargestellt.

Der „Lotuseffekt“ als bekanntes Beispiel der Nanochemie:



Bild<sup>1</sup>

Zum Auftakt wurden die Schüler\*innen im September 2023 vom Leiter des Instituts Prof. Schwarzer in der Uni in das Thema eingeführt. Danach wurden gemeinsam mit den Schüler\*innen und mit den Leitern des Seminarkurses, Inhalte, Ziele, Vorgehensweisen und Themen vereinbart. Eigene Recherchen der Schüler\*innen, auch verbunden mit einer Einführung zur Nutzung einer Hochschulbibliothek, führten zu Themen und Anwendungsbereichen der Nanochemie, die die Schüler\*innen besonders interessierten. Sie wählten entweder als Einzelne oder als Gruppe aus ihren Recherchen eine Anwendung zur intensiveren Bearbeitung. Weitere Aufgaben waren:

- Experimente zur Laborphase im Januar 2024 auszuarbeiten,
- Forschungsfragen und Erkenntnisziele zu formulieren und eine
- Gefährdungsabschätzung zu den Experimenten vorzunehmen.

Die Laborphase an der Uni und alle weiteren Phasen im Jahr 2024 werden wir dann im nächsten Jahresbericht vorstellen. Aktuelles kann aber auch jederzeit in unserem Instagram Account verfolgt werden: <https://www.instagram.com/wilatue/>



<sup>1</sup> Bild von Gogonano auf Pixabay:

<https://pixabay.com/de/users/gogonano-26045492/>

## Anträge zur Projektförderung

Der Wissenschaftsladen finanziert sich auch durch Drittmittelförderung für seine Projekte. Im Jahr 2023 beteiligten wir uns zusammen mit dem Umweltzentrum an zwei Ausschreibungen:

1. **Die Postcode Lotterie** fördert Projekte u.a. zu Themen des Natur- und Umweltschutzes und des sozialen Zusammenhalts.



2. Bei dem mehrstufigen Wettbewerb „**Citizen Science in der Stadt**“ reichten wir eine Ideenskizze ein.



Bei beiden reichten wir mit jeweiligen Anpassungen unser **Projekt „Konsum neu denken und gestalten!“** ein. Hier eine Kurzfassung:

„Das Projekt bewegt sich im Handlungsfeld Konsum in Verbindung mit den Sustainable Development Goals (kurz SDGs), insbesondere dem SDG 12 „Nachhaltiger Konsum und nachhaltige Produktion“. Dabei werden die Ansätze von Citizen Sciences (CS) und Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) angewendet und verknüpft. Das Handlungsfeld Konsum eignet sich aus unterschiedlichen Gründen als thematischer Schwerpunkt des Projektes: Konsum findet täglich auf individueller und gesamtgesellschaftlicher Ebene in den unterschiedlichen Bereichen – Ernährung, Mobilität, Freizeitverhalten, Bauen/Wohnen, Kleidung – statt. Die negativen Folgen der Produktions- und Konsummuster der Länder des globalen Nordens sind für Umwelt und Natur gravierend und global deutlich spürbar – vor allem hinsichtlich des Klimawandels und des Artensterbens. Es geht nicht nur um die bloße Vermittlung von Wissen, sondern um disziplinübergreifenden Erkenntnisgewinn und Partizipation. Aus diesem Grund soll das Konsumverhalten von und mit Tübinger Bürger\*innen erforscht, die Folgen für Umwelt und Natur aufgezeigt und die Motive des eigenen Tuns aufgedeckt werden. Darüber hinaus werden durch das Projekt mögliche Alternativen, Antreiber und Anreize für Verhaltensänderungen aufgezeigt. Ziel des Projektes ist es zum einen Laien/Nichtfachleuten Verständnis bzw. Basics für wissenschaftliches Arbeiten zu vermitteln, sodass auch später ein Transfer vom gelernten Wissen auf andere Bereiche möglich sein kann. Dafür werden Expert\*innen gemeinsam und gleichberechtigt mit Bürger\*innen zusammenarbeiten. Zum anderen sollen die Teilnehmende zum Handeln motiviert werden und bestenfalls ihre Erfahrungen an andere weitergeben bzw. als Multiplikator\*innen wirken.“

**Leider konnten wir in beiden Fällen die jeweilige Jury nicht überzeugen – wir bleiben aber dran und werden uns mit anderen Ideen an Ausschreibungen beteiligen!**

## Was ist ein Wissenschaftsladen?

Auf Wissenschaft sind wir heute alle angewiesen, wenn es darum geht, Bedingungen für ein lebenswertes, menschenwürdiges Leben zu verwirklichen. Einzelne Menschen, die Beschäftigten in den Betrieben, die "Bürgerinnen und Bürger auf der Straße" spüren die Folgen von Wissenschaft und technischer Entwicklung. Die Möglichkeiten zur Information und auch zur Des-Information sind dank des Internets und der so genannten sozialen Medien riesig geworden. Doch wie und wer hilft diese Informationsflut zu sortieren und auf ihren Wahrheitsgehalt zu überprüfen? Als eine Anlaufstelle gründeten sich bereits in den siebziger Jahren in Europa Wissenschaftsläden. Heute sind sie im deutschsprachigen Raum im Zusammenschluss des „wissnet“ ([www.wissnet.de](http://www.wissnet.de)) miteinander verbunden, weltweit im Verbund „Living knowledge“ (<https://livingknowledge.org/>). Das Netzwerk „wissnet“ hat u.a., ganz in unserem Sinne, folgendes Selbstverständnis:

„Wir setzen uns dafür ein, den gleichberechtigten Austausch und die Kooperation zwischen **Wissenschaft und Gesellschaft** zu fördern. Denn wir sind überzeugt davon, dass Bürgerinnen und Bürger an Wissenschaft und Forschung beteiligt sein sollen und ihre Ergebnisse nutzen können. wissnet versteht sich als Ansprechpartnerin in Sachen Wissenschaftskommunikation, zivilgesellschaftliches Engagement und partizipative Wissenschaft.“

### Wer arbeitet beim Wissenschaftsladen Tübingen mit?

Wir sind von der Ausbildung her "richtige" Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler- aber mit einer gehörigen Portion Skepsis an der herrschenden Wissenschaft. Wir arbeiten in folgenden Fachrichtungen:

Toxikologie	Biologie
Chemie	Elektrotechnik
Physik	Sozialwissenschaften
Geoökologie	Ethik

Aber man muss nicht unbedingt einen Hochschulabschluss haben, um bei uns mitzuarbeiten. Für uns ist jeder Mensch eine Wissenschaftlerin oder ein Wissenschaftler, die oder der über ein bestimmtes „Wissen“ und Erfahrung verfügt und mit einbringen möchte. Sehr viel Alltagswissen wurde von dem technischen Fortschritt verdrängt; Lebenserfahrung zählt oft nicht mehr viel angesichts vermeintlich objektiver Forschungsergebnisse. Auch SIE sind Experte/in und wissen etwas, was sich lohnt, mitgeteilt zu werden. Wir lernen gerne von Ihnen.

### Falls Sie uns näher kennenlernen wollen...

... schauen Sie ruhig mal auf unserer Homepage vorbei ([www.wila-tuebingen.de](http://www.wila-tuebingen.de)) oder machen Sie ein Treffen aus. Unser Büro finden Sie im Umweltzentrum in der Kronenstraße 4.

Wir sind Mitglied im Umweltzentrum Tübingen ([www.umweltzentrum-tuebingen.de](http://www.umweltzentrum-tuebingen.de)), im Netzwerk der Wissenschaftsläden ([www.wissnet.de](http://www.wissnet.de)), Verbund Offener Werkstätten (<https://www.offene-werkstaetten.org>) und der Arbeitsgemeinschaft ökologischer Forschungsinstitute ([www.agoef.de](http://www.agoef.de)).