

Landwirtschaft im urbanen Raum München

Eine Befragung zur Neuausrichtung bestehender konventioneller landwirtschaftlicher Betriebe zu einer ökologischen Wirtschaftsweise im städtischen Raum

Gliederung

1. Persönliches
2. Hintergrund
3. Forschungsfragen
4. Methodische Vorgehensweise
5. Ergebnisse
6. Zusammenfassung



Quelle: <https://www.photocircle.net/de/fotokunst/katinka-reinke/110048-Muenchen>

Persönliches

HOCHSCHULE
WEIHENSTEPHAN-TRIEDORF
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES 

 **SgM**
STADTGÜTER MÜNCHEN 

 **HOCHSCHULE
ANHALT** University
of Applied Sciences



Quelle: Fotoarchiv, Stadtgüter
München

Hintergrund

BIH+ | Bioland-Ranking

München ist Bio-Hauptstadt

Bioland hat die 20 größten Städte in Deutschland danach bewertet, wie viel dort für eine ökologische Lebensweise getan wird. Schlusslicht ist Duisburg.

12.03.2024
Von Redaktion



Quelle: <https://biohandel.de/markt-branche/muenchen-ist-bio-hauptstadt>

Diskussionen um Neuerung

Wiesn-Zelt bietet Hendl nur noch Bio an

Von dpa, cup

26.06.2023
Lesedauer: 3 Min.



Ein Hendl auf dem Oktoberfest (Archivbild): Bei Paulaner gibt es das Gericht nur noch in der Bio-Variante. (Quelle: Ralph Peters/imagio images)



Teurer, aber besser: Im Paulaner-Festzelt auf dem Oktoberfest gibt es 2023 nur noch Bio-Hendl. Dabei hatte der Wiesn-Chef Bio schon teilweise eine Abfuhr erteilt.

Quelle: https://www.t-online.de/region/muenchen/id_100197922/neuerung-auf-dem-oktoberfest-in-muenchen-paulaner-bietet-nur-noch-bio-hendl-an.html

FAIRE WIESN

UNSERE BEMÜHUNGEN UM EINE FAIRE WIESN GEHEN IN DIE NÄCHSTE RUNDE!

Ein Projekt der MIN-Manufaktur 5 zusammen mit zahlreichen Partner*innen.



Genuss und Gaudi zum Wohle aller!

Wie können wir Genuss, Gaudi und Nachhaltigkeit in Zukunft auf dem Oktoberfest vereinen?

Zusammen mit 30 Projektpartner*innen wollen wir, dass das Oktoberfest und alle anderen Großveranstaltungen in München zu mehr Nachhaltigkeit beitragen. Beim Oktoberfest handelt es sich schließlich um das größte Volksfest der Welt. Wir möchten unser Augenmerk dabei besonders aufs Essen richten. Denn beim Thema Ernährung ist auf der Wiesn noch viel Luft nach oben. Die Wiesn und alle Großveranstaltungen auf städtischem Grund müssen Leuchtturmprojekte für echte Nachhaltigkeit werden.

Wenn wir auf die kommende Wiesn schauen, freuen wir uns, dass es inzwischen kleine Fortschritte gibt.

Wie sich die Speisekarten tatsächlich verändert haben, was sonst noch so nachhaltiger wird und wo es noch viel zu tun gibt werden wir bei unseren Wiesn-Rundgängen 23 genauer anschauen und unter [#WirSindFaireWiesn](#) darüber berichten.

Quelle: <https://www.m-i-n.net/faire-wiesn/>

Forschungsfragen

- Aus welchen Gründen arbeitet der Großteil der bestehenden Betriebe im Münchner Stadtgebiet **konventionell**?
- Wäre ein neu zu schaffender „**städtischer Nährstoffkreislauf**“ Ansporn genug, um konventionelle Betriebe zur Umstellung auf die **ökologische Landwirtschaft** zu motivieren?

Städtischer Nährstoffkreislauf - Szenarien



Quelle: <https://www.awm-muenchen.de/biokampagne2022>



25.000 Tonnen Bioabfall
=
9.000 Tonnen Kompost

Szenario I

Ökologische Betriebe
erhalten Fertigungskompost des
AWM grundsätzlich
kostenfrei.

Anreiz?

Szenario II

Umstellungsbetriebe erhalten
während ihrer Umstellungsphase
Fertigungskompost des AWM
kostenfrei.

Methodische Vorg



n = 5



```
Terminal Help
trans.py x
C:\Users\klank\Desktop\Masterarbeit\Transcription > trans.py ...
1 import whisper
2
3 model = whisper.load_model("large")
4 result = model.transcribe("interview.mp3", fp16=False, verbose=True)
5
6 with open("transcription.txt", "w") as f:
7     f.write(result["text"])
8

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS
PS C:\Users\klank\Desktop\Masterarbeit\Transcription & 'c:\Users\klank\AppData\Local\Programs\Python\Python311\python.exe'
\Transcription\trans.py'
Detecting language using up to the first 30 seconds. Use '--language' to specify the language
Detected language: German
[00:00.000 -> 00:03.360] Und das läuft.
[00:04.320 -> 00:04.680] Okay.
[00:05.480 -> 00:07.500] Genau, ich fange mit den Grund...
[00:07.500 -> 00:08.840] Also, was ich auch noch sagen wollte,
[00:08.960 -> 00:11.860] ich werde nicht so viel nachfragen oder nachhaken,
[00:11.980 -> 00:13.020] sonst ist es eine Unterhaltung,
[00:13.100 -> 00:15.180] es soll eher eine Befragung oder ein Interview werden.
[00:15.460 -> 00:17.080] Also wundert dich nicht, wenn ich dann mal nicht
[00:17.080 -> 00:19.920] irgendwie gleich eine Antwort gebe oder sowas.
[00:20.640 -> 00:22.640] Genau, dann fange ich mit den Grundinformationen an.
[00:22.700 -> 00:23.400] Das ist dein Alter.
[00:24.180 -> 00:24.920] Ich bin 42.
[00:26.680 -> 00:28.680] Und welche Betriebsform hat der Betrieb?
[00:28.680 -> 00:32.480] Einzelunternehmen, Ackerbau und Tierhaltung.
[00:32.620 -> 00:35.700] Wir haben halt unseren 1500er-Mobilstall.
```



hauptstadt
en

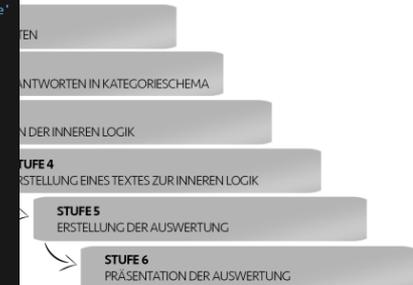


openai/whisper



Robust Speech Recognition via Large-Scale Weak Supervision

Quelle: <https://github.com/openai/whisper>



Methodische Vorgehensweise (2)

Kategorien der
qualitativen
Inhaltsanalyse

Landwirtschaft im Stadtgebiet München

Klima- und Umweltwirkungen der Landwirtschaft

Städtischer Nährstoffkreislauf

Umstellung auf den ökologischen Landbau

Ergebnisse

Ergebnisse (1)

Landwirtschaft im Stadtgebiet München

- großes Publikum, dadurch viel direkter **Kontakt zur Bevölkerung**
- schwierige **Verkehrssituation**
- mehr **Müll und Unrat** auf Feldern
- chemische Pflanzenschutzmaßnahmen werden **kritisch** beäugt
- **SEM** als **Keil** zwischen Landwirt*innen und Stadt München
- Stadt vorteilhaft für **Direktvermarktung**

Klima- und Umweltwirkungen der Landwirtschaft

- alle Befragten **reduzieren** Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Mineraldüngern auf ein Minimum
- Beiträge zur **Biodiversität** werden freiwillig und gerne geleistet
- Landwirt*innen fühlen sich **oft zu Unrecht** in die Verantwortung genommen (z. B. Volksbegehren Artenvielfalt)



Ergebnisse (2)

Städtischer Nährstoffkreislauf

- **Szenario I** guter Anreiz
- **Szenario II** weniger positiv beurteilt
- weniger interessant für **tierhaltende Betriebe**
- **Mehrkosten** für Ausbringung
- **geringer Stickstoffgehalt** wird negativ beurteilt

Umstellung auf den ökologischen Landbau

- **kein befragter Betrieb** plant derzeit die Umstellung auf den Ökolandbau
- Böden nicht geeignet für den Ökolandbau (**Unkrautdruck**)
- **erhöhte** Arbeitsintensität, **steigende** Betriebskosten
- **niedrigeres** Ertragsniveau
- **Vermarktung von Bioware in großen Mengen** regional schwierig
- **Öko-Richtlinien** werden teilweise als zu **stringent** erachtet



Zusammenfassung

- **Ökolandbau** wird von Befragten **grundsätzlich positiv eingestuft**, im Stadtgebiet aber **kaum umsetzbar** bzw. **unwirtschaftlich**

Gründe: Ackerbau/Unkrautbekämpfung, Ertragsniveau/Absatzsicherheit, Arbeitsintensität, Vermarktung, Richtlinien

- im Vordergrund steht immer die **Wirtschaftlichkeit der Betriebe**
- **unentgeltlicher Kompost** für Biobetriebe würde Landwirt*innen zum **Nachdenken** bewegen (aber: Kosten-Nutzen beachten!)
- Ergebnisse ähnlich bei anderen, **deutschlandweit geführten Studien**
- **Förderung** einer nachhaltigen Landwirtschaft im **Stadtgebiet** zielführend
- **technologische Fortschritte** erleichtern zukünftig ggf. den ökologischen Landbau (z. B. KI, Hackroboter)
- **Flächenverfügbarkeit** muss für **künftige Generationen** gewährleistet sein
- **Forschungsbedarf:** weitere Befragungen - auch von Ökobetrieben; Ausarbeitung weiterer Anreize (z. B. städt. Biogasanlage)

Vielen Dank!