

# 35 Fungarium

„Die Mykologie oder ‚das Studium des Myzels‘ befasst sich mit dem Wissen über das Reich der Pilze. Das Interesse an Pilzen hat in letzter Zeit zugenommen; in den letzten Jahren wurden nachweisliche Vorteile dieser Spezies in den Bereichen Medizin, Materialwissenschaft, Technik, Nachhaltigkeit, Naturschutz und Lebensmittel-Innovation veröffentlicht. Die jüngste Entwicklung von Produkten, die aus Pilzmyzelien hergestellt werden, hat ein breites Anwendungsspektrum gezeigt, das von der Wiederverwendung von Abfallstoffen zur Herstellung neuer Produkte bis hin zum Ersatz von tierischem Eiweiß in der menschlichen Ernährung reicht. Was als kleiner Nischenmarkt begann, entwickelt sich schnell zu einem Multimillionen-Markt, wie z. B. die Entscheidung von Luxusmodemarken zeigt, ihre Lederprodukte durch synthetische Materialien zu ersetzen, die aus Pilzen gewonnen werden, oder abbaubare Verpackungen, die aus weggeworfenem Pilzsubstrat hergestellt werden. Pilze sind in der biologischen Klassifikation als eigenes Reich bekannt. Sie sind Organismen, die von Pflanzen, Tieren und Bakterien völlig getrennt sind. Sie funktionieren mit völlig anderen biologischen Mechanismen, von denen die meisten der Wissenschaft noch unbekannt sind. Trotz unseres frühen Wissens über ihre Stoffwechselzyklen reicht die symbiotische Beziehung zwischen Pilzen und der menschlichen Zivilisation mehr als 5.000 Jahre zurück. Das endemische Wissen um Pilze und die Anpassung an sie haben Kulturen und Volkswirtschaften im Laufe der Geschichte geprägt. In der heutigen Zeit stehen Pilze im Mittelpunkt der aktuellen technologischen und sozialen Revolutionen. In fast allen Bereichen der modernen Wissenschaft werden Pilze als Quelle der Innovation genutzt, sei es als Modelle zur Untersuchung neuronaler Netze, zellulärer Veränderungen oder zur Umweltsanierung. Konzepte wie Netzwerke und Symbiose von mehreren Organismen sind Trends, die von Pilzen und ihrem Myzel abgeleitet sind. Gegenwärtig ist das Myzel-Engineering ein wichtiges Forschungsthema im Rahmen verschiedener neuartiger Technologien wie Kunststoffe, Leder und Leichtbaumaterialien, für die bereits einige Patente in Asien und Amerika erteilt wurden. Fungarium ist ein Start-up von vier befreundeten Wissenschaftlern, die an die Herstellung eines frischen, lokalen und nachhaltigen Produkts glauben. Obwohl wir alle aus verschiedenen Ländern mit sehr unterschiedlichen kulturellen Hintergründen kommen, fanden wir eine gemeinsame Basis in der Bedeutung von Pilzen, sowohl in der kulinarischen als auch in der Welt der Biomaterialien. Durch die Integration des Wissens, das wir im Laufe unseres Studiums erworben haben – von der Biologie bis zur Physik –, wollen wir neuartige Verfahren entwickeln, um den lokalen Markt für essbare Pilze zu erweitern und Produkte aus Myzel zu entwickeln. Nach der Verwendung unserer Produkte werden diese nicht auf Mülldeponien landen, sondern sollten stattdessen als Kompost in Ihrem Garten verwendet werden. Wir wollen den verfügbaren Raum, die Energie, das Know-how und die Zeit optimal nutzen, um ein nachhaltiges Qualitätsprodukt herzustellen. Einer unserer wichtigsten Werte ist es, einen geringen, wenn nicht sogar neutralen Kohlenstoff-Fußabdruck zu hinterlassen und wir setzen nachhaltige Praktiken an die Spitze unserer Prioritäten. Dazu gehören der Einsatz von Elektrofahrrädern, die Verwendung von Materialien aus der Region (wo dies möglich ist) und vor allem die Wiederverwendung von Substraten. Unser Ziel ist es, ein innovatives, nachhaltiges Unternehmen aufzubauen, das sich in den Dienst der Gemeinschaft stellt, sich in den lokalen Markt integriert, neuartige fleischfreie Proteinquellen einführt und sich in naher Zukunft mit der

Entwicklung und Produktion neuartiger Biomaterialien beschäftigt. Wir glauben, dass die genannten Ziele nur erreicht werden können, wenn wir der Gemeinschaft eine starke und durchdringende Botschaft der Nachhaltigkeit vermitteln. Der Standort, der Raum und vor allem die sozial ausgerichtete Bühne, die das ZAM durch seine Bildungsaktivitäten auf der Grundlage der wissenschaftlichen Verbreitung und unserer Grundwerte bietet, sind für uns im Fungarium das richtige Medium, um zu wachsen. Wir sind zuversichtlich, dass wir mit der Integration unserer Projekte Ergebnisse sehen werden, sowohl durch die Steigerung des Bewusstseins für lokale nachhaltige Praktiken als auch durch die Entwicklung eines neuen Unternehmens mit tiefen lokalen Wurzeln.“

Projektidee und Text:

Ruben Casillas

[fungariumteam@gmail.com](mailto:fungariumteam@gmail.com)

<https://www.youtube.com/embed/sKYjI4BWCOQ>

---

Revision #3

Created 15 October 2021 08:46:22 by Katharina Zeutschner

Updated 9 February 2022 05:21:44 by Britta Speer