

# Untersuchungen zur Wirksamkeit von UV- Bestrahlung auf Rasenbeständen zur vorbeugenden Bekämpfung von pilzlichen Krankheitserregern

- Grundlage für weitere technische Entwicklungen in Sport- und Golfplatzpflege-

# ILOS

Institut für Landschaftsbau  
Sportfreianlagen und Grünflächen  
in Science to Business GmbH -  
Hochschule Osnabrück

## Problemstellung und Zielsetzung

Ursprünglich aus dem Hygienebereich (Lebensmittelindustrie, Trinkwasseraufbereitung u. a.) kommend, werden UVC-Bestrahlungsapparaturen seit einiger Zeit zum Beispiel im Weinbau gegen Pilzkrankheiten eingesetzt. Im Sinne einer nachhaltigen Pflege auf Golf- und Rasensportplätzen soll durch einen praxisgerechten Einsatz von UVC-Bestrahlungsquellen das Aufkommen von Pilzkrankheiten auf Intensivrasenflächen kontrolliert reduziert werden, um den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln, insbesondere Fungiziden, zu verringern bzw. zu vermeiden.

## Grundlagen, Methodik und Inhalt

Während der Projektlaufzeit werden folgende Leistungen erbracht:

1. Literaturstudie zum Stand des Wissens von gegen pilzliche Schadorganismen eingesetzter UVC-Bestrahlung
2. Kultivierung von pilzlichen Schadorganismen im Labor
3. Vorversuche zur Feststellung einer geeigneten Inokulationsmethode
4. Konstruktion einer UVC-Bestrahlungsapparatur
5. Bestrahlungsversuche mit pilzlichen Schadorganismen und Rasen bei unterschiedlichen Bestrahlungsdosierungen

## Ergebnis und Fazit

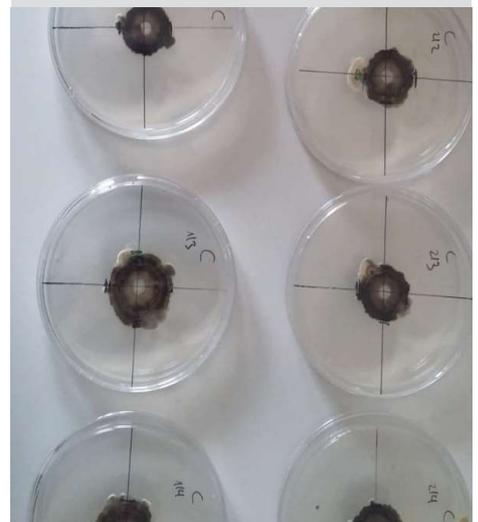
Im Rahmen der Studie konnten erste Angaben über die Möglichkeiten und Grenzen der Behandlung von Rasen mit UVC erarbeitet werden.

Projekt Untersuchung der Wirksamkeit von UVC-Bestrahlung zur vorbeugenden Bekämpfung von Schadpilzen im Intensivrasen

Auftraggeber Wiedenmann GmbH  
Am Bahnhof  
89192 Remmingen

Laufzeit 2018-2019

Bearbeitung J. Rosenbusch, M.Eng.  
M. M. Grimm  
Prof. Dr. W. Prämaßing



Inokulierte Schadorganismen (Abb.: ILOS)



Versuchsgüter (Abb.: ILOS)