

# Angewandte Pflanzenbiotechnologie zur Umweltreinigung – Phytoremediationsprojekt



Auf der Grundlage moderner Techniken zur *in vitro* Kultivierung, Züchtung und Selektion von Pflanzen und Pflanzenorganen wurde eine Bioreaktortechnologie für die Produktion funktioneller Pflanzen entwickelt. Diese Bioreaktortechnologie erlaubt es, Pflanzen für die Phytoremediation zu produzieren.

Einzelne Bioreaktoren sind dabei modular angeordnet und werden vollautomatisch mit Nährstoffen und Gas versorgt. Gleichbleibende und sterile Bedingungen, die ständig kontrolliert werden, bilden die Voraussetzung für die hohe und reproduzierbare Qualität der Pflanzen. Mit dieser Technologie werden spezielle leistungsfähige Klone für die Phytoremediation gezüchtet, selektiert und massenhaft vermehrt.



Mit einem eigens dafür entwickelten Biotest werden die entwickelten Phytoremediationsverfahren im Labor kontinuierlich optimiert, um diese den Umweltbedingungen anzupassen.

## **Anwendung der Innovation**

Flächen- und Wasserrecycling weltweit von Bedeutung  
Industrie-, Bergbau-, Abfallwirtschafts- und Rüstungs-/Militärsektor

**Weltweit einzigartig - Sanierung der Klärschlammmentwässerungsanlage Schladitz  
Ausgezeichnet mit dem Innovationspreis des Freistaates Sachsen 2005**

