

Christian, wie sieht dein bisheriger Werdegang aus?

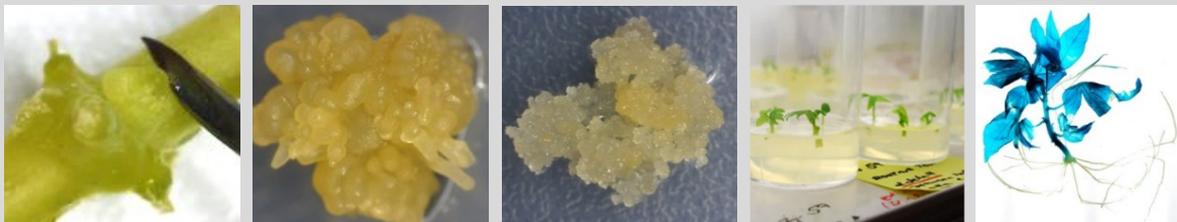
Nach dem Biologie-Studium habe ich am Lehrstuhl für Biochemie, als Doktorand an der molekularen Interaktion von Viren und ihren pflanzlichen Wirten geforscht. Im Anschluss wechselte ich in unser Cassava Source-Sink Projekt. Die Cassava-Pflanze, deren stärkehaltigen Speicherwurzeln stellt ein wichtiges Grundnahrungsmittel für beinahe eine Milliarde Menschen, insbesondere in Sub-Sahara Afrika, dar. Das Ziel des Projekts liegt darin die Pflanze robuster, nahrhafter und vor allem ertragreicher zu gestalten.



Name: Dr. Christian Lamm
Position: Leitung Gewebekultur
am Lehrstuhl für Biochemie

Woran arbeitest du momentan?

In unseren Gewebekulturlaboren kultivieren wir Cassava unter keimfreien Bedingungen in künstlichem Nährmedium, um sie unter Einsatz künstlicher Pflanzenhormone dazu zu bringen, sich zu Stammzellen „zurückzuentwickeln“:



In diese Zellen können wir unter Zuhilfenahme des Bodenbakteriums *Agrobacterium tumefaciens* natürlicherweise Erbgut in Pflanzenzellen übertragen. Außerdem ist die sog. Transformation auch Voraussetzung für moderne Verfahren, wie die Genschere CRISPR/CAS9, die noch gezieltere Eingriffe in das pflanzliche Erbgut ermöglichen. Die transformierten Zellen können durch Variation der Hormonmengen im Nährmedium wieder zu vollständigen Pflanzen regeneriert, in Erde gepflanzt und analysiert werden.

Was gefällt dir an deinem Beruf?

Was ich an meinem Job am tollsten finde, ist die enorme Abwechslung: Kaum ein Tag ist wie der andere und so manches Projekt entwickelt sich in eine ganz andere Richtung als zunächst vermutet, man lernt also ständig dazu. Und am Ende steht dann natürlich die detektivische Herausforderung, aus den gesammelten Ergebnissen und dem erlangten Wissen ein konkretes Bild zu zeichnen und dadurch eine gegebene Fragestellung zu beantworten, oder sogar zu nutzen, um auf biotechnologischem Wege verbesserte Pflanzen herzustellen.