

**Medienkontakt:**

Für EMEA: Silvia Nagyova  
Fluence by OSRAM  
+49 (89) 6213-3939  
[s.nagyova@osram.com](mailto:s.nagyova@osram.com)

Für Nordamerika: Emma Chase,  
Red Fan Communications  
+1 (512) 551-9253  
[emma@redfancommunications.com](mailto:emma@redfancommunications.com)

**Fluence leitet globale Forschungsinitiative zur Untersuchung des Einflusses der Lichtqualität auf Pflanzenentwicklung, Ertrag und Qualität**

*Die fortlaufende Länder- und Pflanzenkulturenübergreifende Initiative fördert das Verständnis von Fluence und des Gartenbausektors auf das Zusammenwirken von Licht und Leben.*

**AUSTIN, Texas (8. Juli 2020)**— [Fluence by OSRAM](#) (Fluence), weltweit führender Anbieter von energieeffizienten LED-Belichtungslösungen für den kommerziellen Cannabisanbau und die landwirtschaftliche Produktion, führt sein internationales Forschungsprogramm zur Fotobiologie fort, das Studien zu Gemüsepflanzen, Kräutern, Blattgemüse und medizinischem Cannabis in den USA, in Kanada, Deutschland und Belgien sowie in den Niederlanden umfasst.

**Zusammenarbeit mit einem renommierten Netzwerk internationaler Forschungseinrichtungen**

Fluence beteiligt an seinem Programm ein Netzwerk führender Forschungseinrichtungen und Partner, darunter die Wageningen University & Research (WUR) für Tomaten, die Proefstation voor de Groenteteelt (Proefstation) für Untersuchungen an Gurken, das Harrow Research and Development Centre für Paprika, das Gewächshauslaborzentrum der Technischen Universität München für Salat, den Bereich Greenhouse Horticulture des Wageningen Plant Research-Instituts und [Compassionate Cultivation](#) für medizinisches Cannabis.

Die neuesten Studien untersuchten die VYPR-Top-Leuchten-Serie und die [zusätzliche PhysioSpec™-Spektreenauswahl](#) von Fluence – die vier Spektren umfasst und eine marktführende Photonenwirksamkeit von bis zu 3,8 µmol/J aufweist – in einem randomisierten Blockdesign mit dreifacher Replikation im Rahmen einer Winterkultur. Als führende Institution der weltweiten gartenbauwissenschaftlichen Einrichtungen, erforschte die WUR die Wirkung der einzelnen Spektren auf die Tomatensorten Merlice und Brioso.

„Gewöhnlich werden Tomatenpflanzen unter Natriumdampflampen angebaut, wo den Produzenten nur ein Spektrum zur Verfügung steht“, erläuterte Ep Heuvelink, assoziierter Professor für Gartenbau und Produktphysiologie an der WUR. „Angesichts der Wirkungsweise der LED-Lösungen von Fluence und der Optionen bei den Spektren, ist es von wesentlicher Bedeutung zu untersuchen, wie verschiedene Tomatensorten auf LED-Licht mit verschiedenen Spektren reagieren.“

Neben Einrichtungen wie einem 1,3 ha großen Gewächshaus mit 38 autarken Abteilen, bringt die Proefstation mehr als 50 Jahre Erfahrung in der Forschung zum Gemüsebau im Gewächshaus und Freiland mit.

„Lichtspektren haben großen Einfluss auf die Qualität von Pflanzen und Früchten, und wir haben festgestellt, dass LEDs ein besseres, präziseres Spektrum liefern als HPS“, teilte Jonas De Win, Leiter der Gurkenforschung der Proefstation mit. „Diese Forschungsarbeit ist enorm wichtig für unsere Produzenten, die häufig nachfragen, welche Spektren für ihre Gewächshäuser und Kultursorten am besten geeignet sind. Unsere Aufgabe ist es, eine Brückenfunktion zwischen den Gurkenanbauern und den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse einzunehmen, damit die Produzenten ihre Umgebungen optimieren und letztendlich profitabler wirtschaften können.“

### **Kulturspezifische Forschungsergebnisse ermöglichen individuelle Beleuchtungsstrategien**

„LED-Licht ist eine bewährte, praktikable Option für Pflanzenproduzenten in aller Welt“, sagte David Cohen, CEO von Fluence. „Unsere Untersuchungen zum Einfluss der Lichtqualität auf die Pflanzenentwicklung fördern einen fundierteren Austausch der Produzenten und ihrer Partner über Leuchtstärke, Ertrag und Qualität. Unsere Übereinkunft, überregionale Forschung an verschiedenen Kulturen zu betreiben, wird dabei helfen, den Produzenten eine Anleitung an die Hand zu geben, die es ihnen ermöglicht, eine auf ihre individuellen Betriebsziele abgestimmte Strategie für die Zusatzbelichtung zu entwickeln.“

Fluence wird das ganze Jahr Ergebnisse veröffentlichen und über die jeweils optimalen Beleuchtungsstrategien für bestimmte Kulturen, Arten und Umgebungen berichten. Die Ergebnisse von Fluence-Gurkenversuchs mit der Proefstation werden [am 15. Juli in einem Webinar](#) vorgestellt, das von Leo Lansbergen, Gartenbauspezialist für Hochdrahtkulturen mit Schwerpunkt auf Gurken, geleitet wird.

„Es gibt kein Universalrezept für die richtige Beleuchtungsstrategie“, betont David Hawley, Ph.D., Senior Scientist bei Fluence. „Die Erforschung der Möglichkeiten der LED-Technik eröffnet uns Wissenschaftlern eine Welt unbegrenzter Möglichkeiten; letzten Endes geht es aber um den Nutzen für die Erzeugerbetriebe, die die Anbauumgebung für ihre Kulturen optimieren wollen. Die einzelnen Studien werden den Produzenten Erkenntnisse darüber liefern, wie sich verschiedene Spektren auf die Ernten und die Pflanzenqualität auswirken, auch im Hinblick auf Eigenschaften wie Nährstoffgehalt, Geschmack und Haltbarkeit.“

Weitere Informationen über Fluence und aktuelle Forschungsinitiativen des Unternehmens finden Sie auf: [www.fluence.science](http://www.fluence.science).

# FLUENCE

BY OSRAM

## Über Fluence by OSRAM

Fluence Bioengineering, Inc., eine hundertprozentige Tochtergesellschaft von [OSRAM](#), entwickelt besonders leistungsfähige und energieeffiziente LED-Belichtungssysteme für den kommerziellen Pflanzenbau und die Forschung. Fluence ist ein führender Anbieter von LED-Beleuchtungen und hat sich zusammen mit den internationalen Spitzenbetrieben im Vertical Farming und der Unterglas-Produktion zum Ziel gesetzt, die Effizienz im Bereich Pflanzenanbau noch weiter zu steigern. Der internationale Hauptsitz von Fluence befindet sich in Austin, Texas; die EMEA-Zentrale in Rotterdam, Niederlande. Weitere Informationen über das Unternehmen Fluence finden Sie unter [www.fluence.science](http://www.fluence.science).

###

## Bildmaterial



*Forscher der Proefstation beim Verschanbau von Gurken mit LED-Lösungen von Fluence und dem Einsatz verschiedener Spektren (Foto mit freundlicher Genehmigung von Fluence by OSRAM)*

Link zum hochauflösenden Bild: [www.fluence.science/press-links](http://www.fluence.science/press-links)