

TV-Service – Seeing is believing

BASF in motion

tvservice.basf.com

Dr. Wilfried Hermes

Department Leader IR Sensing, trinamiX GmbH (Available in German only)



- 00:05 Ein Herzstück™ Infrarot-Detektor ist ein Infrarot-Detektor, der im Prinzip infrarote Strahlen wahrnimmt und umwandelt in ein Signal. Wir stellen das hier in Ludwigshafen her, hier bei trinamiX. Von den Rohstoffen bis hin zum fertigen Produkt haben wir hier komplett die Produktion hochgezogen, wir fertigen das hier und vertreiben das direkt von Ludwigshafen.
- 00:29 Was wir geschafft haben ist, wir haben einen miniaturisierten Sensor hergestellt. Durch eine Dünnschichtverkapselung haben wir ein Sensorsystem so gefertigt, dass es miniaturisiert in die Masse gehen kann. Wir haben die Fertigung skaliert und können damit den Wellenlängenbereich von 1 bis 3 µm abdecken. Dieser Wellenlängenbereich ist für das menschliche Auge nicht sichtbar. Wir arbeiten hier mit Molekülschwingungen. Die Obertonschwingungen der Moleküle können wir so wahrnehmen. Da ist es essenziell, dass wir den hohen Wellenlängenbereich kommen. Dies war sonst nur in klobigen, großen Detektorklassen möglich. Das haben wir, die Innovation haben wir mitreingebracht und vertreiben das seitdem.

E-Mail: silke.buschulte-ding@basf.com





- O1:14 Sie als Privatperson können damit in Zukunft, wenn wir etwas visionärer denken, verschiedenste Dinge untersuchen. Lebensmittel: sie gehen in den Supermarkt und checken, ob der Apfel gut ist oder nicht gut ist. Sie untersuchen Plastik nach Giftstoffen. Sie schauen in ihrer skin, in ihrer Haut: ist sie fettig, ist sie feucht? Sie können Haare analysieren. Es gibt eine Vielzahl von Möglichkeiten. Der Mensch kann das so nicht mit seinen Sinnen. Dies ist wirklich: ich schaue auf die Moleküle und gebe den Menschen damit ein Gerät an die Hand, wo er wirklich an die Molekülschwingungen schauen kann.
- 01:52 Wir verkaufen es für die Anwendung Flammendetektion, Funkendetektion, Feuchtedetektion. Das kann man anwenden in verschiedenen Bereichen. Zum Beispiel kann man damit Gasbrenner steuern. Man kann damit Funken detektieren. Wenn Sie sich mal vorstellen: sie haben irgendwo Stäube, Explosionsschutz, ja? Und sie haben den Detektor, sehen den Funken und die Anlage wird ausgeschaltet. Das wird heute schon mit unseren Detektoren gemacht. Feuchtemessungen sind industrielle Anwendungen. Überall dort, wo es in der Papierindustrie, in der chemischen Industrie, wo ich Feuchte zerstörungsfrei messen muss, kommen unsere Detektoren zum Einsatz.
- O2:29 Sie können aber auch in die Spektroskopie gehen, in IR-Spektroskopie. Da können Sie Lebensmittel mit untersuchen. Sie können die Konzentration der Stoffe feststellen ob sie gefälscht sind, sie nicht gefälscht sind. Sie können aber auch zurück zur Prozesstechnologie in die BASF gehen. Dort können wir verschiedene Prozesse optimieren und schauen, wie sind die Umsetzungen verschiedener Reaktionsprodukte gelaufen. Für solche Anwendungen sind Infrarot-Detektoren exzellent zu gebrauchen.
- O2:56 Wir sind im Mai 2015 gestartet den Infrarot-Detektor zu entwickeln. Die ersten Stichversuche haben wir gemacht. Das hat uns bis Ende 2015 in Anspruch genommen. Da haben wir dann entschieden, dass wir im Prinzip ein Projekt starten. Vorher war's einfach nur eine Such-Forschung. Haben 2016 eskaliert, haben 2016, Ende 2016, hier in der Industriestraße 35 die Produktion geplant, haben es aufgebaut und sind dann 2016 auch in den Markt gegangen. Also zusammenfassend: Wir haben zwei Jahre gebraucht, um das zu erforschen, zu entwickeln und in die Produktionsreife zu bringen. Das zwar ziemlich zügig. Wir sind da unkonventionelle Wege gegangen. Wir haben Das ist das, was ein Start-Up machen kann. Sie kann schnell entscheiden: es reicht uns jetzt so und auf gut Deutsch gesagt: all-in und wir gehen den Weg.



- 03:47 Mein Name ist Wilfried Hermes. Ich bin Chemiker von der Ausbildung, bin seit Firmengründung in der trinamiX. Was begeistert mich an trinamiX? Es ist die Vielzahl der Möglichkeiten, die ich hier habe vom Chemiker bis hin zum Verkauf, über Leitung der Abteilung.
- 04:02 Das Salz in der Suppe sind die schnellen Prozesse, schnelle Entscheidungswege. Ich habe die Möglichkeiten Dinge umzusetzen, die ich sonst nicht habe in einem Großkonzern. Ich war vorher auch in der Zentralforschung da ist es auch sehr positiv alles, aber teilweise sind die Möglichkeiten schnell an einem Gerät zu kommen, mal an eine Maschine zu kommen, Dinge auszutesten, nicht gegeben. Dies war hier anders.

