

*Bildgebende Sensor-Technologie: 2D*

*Methode: Multispektralkamera*

*Beispiel Technologie: Quest Condor<sup>3</sup> PCH-285-GE (Quest Innovations)*

## **1. Prinzip**

Die Multispektralkamera Condor 3 ist Prisma-basiert und besitzt drei CCD Sensoren. Das sichtbare Licht wird vom Bayer-Sensor aufgenommen und der NIR-Bereich des Lichtes wird von 2 monochromatischen Sensoren aufgenommen. Folglich können fünf verschiedene Farbkanäle mit der Quest aufgenommen und analysiert werden.

In Abbildung 1 wird das Funktionsprinzip verdeutlicht. Lichtstrahlen fallen in die Linse ein und werden durch das nachfolgende Prisma im nahen Infrarotbereich (NIR1 = Bereich um 765nm, NIR2 = Bereich um 915nm) aufgeteilt und zu den zwei CCD-Sensoren geführt. Das Licht im sichtbaren Bereich wird nicht vom Prisma reflektiert und trifft auf den RGB-Sensor.