

Pressemitteilung, 13.02.2004

Die VERTILAS GmbH

Die VERTILAS GmbH entwickelt, produziert und vertreibt innovative Laserdioden für die optische Kommunikationstechnologie, Sensorik (Gas Spektroskopie, Spektroskopie mit durchstimmbare Laser Dioden, TDLS) und Messtechnik. Mit seinen neuentwickelten Laserdioden (Buried Tunnel Junction, BTJ) im IR Wellenlängenbereich von 1400nm bis 2050nm gehört VERTILAS zu den weltweit führenden Anbietern auf dem Gebiet langwelliger oberflächenemittierender Laserdioden.



Im Gegensatz zur herkömmlichen Diodentechnologie strahlen die neuentwickelten Laserdioden von VERTILAS vertikal nach oben ab und werden daher auch oberflächenemittierende Laserdioden (engl.: **V**ertical-**C**avity **S**urface-**E**mitting Laser: VCSEL) genannt. Diese VCSEL-Dioden zeichnen sich durch eine hohe Datenübertragungsgeschwindigkeit (bis zu 10 GBit/s), sowie kleine Bauformen, niedrigen Schwellstrom wie auch geringe Stromaufnahme auf. Langwellige VCSEL bilden eine Kernkomponente zukünftiger faseroptischer Kommunikationsnetzwerke, durch die fiber-to-the-home-Pläne erst kosteneffektiv möglich werden. Neben dem wachsenden Bedarf in der optischen Kommunikation bieten die langwelligigen Produkte der VERTILAS GmbH, mit denen das Unternehmen bereits jetzt eine Spitzenposition weltweit einnimmt, auch in Gassensorik und der optischen Messtechnik enorme Einsatzmöglichkeiten.

Mit ihrer bahnbrechenden VCSEL Technologie hat die VERTILAS GmbH Pionierarbeit für den kommerziellen Einsatz von oberflächenemittierenden Laserdioden im Wellenlängenbereich von 1400-2050nm geleistet. Basierend auf dem bewährten Indiumphosphid-Materialsystem ermöglicht die Technologie von VERTILAS sehr leistungsfähige Single- und Multimode-Laser mit Modulationsbandbreiten bis zu 10 Gbit/s und Abstimmbereichen bis zu 3 nm, die sich sehr gut für Anwendungen im Bereich der Kommunikation und Sensorik eignen. Die Laser können in industrielle TO 46 Standardgehäuse oder kundenspezifische Gehäuse untergebracht werden und zeigen niedrige Schwellenströme im Bereich unterhalb von 1 mA bei Zimmertemperatur. Durch maximale Betriebstemperaturen oberhalb von 80°C sind sie ferner ideal geeignet für unterschiedlichste Umgebungsbedingungen.

Die VERTILAS GmbH mit Sitz in Garching wurde im Dezember 2001 von Mitarbeitern des Lehrstuhls für Halbleitertechnologie am Walter Schottky Institut der Technischen Universität München gegründet.

Diese Meldung finden Sie zum Download auch online unter http://www.vertilas.de/presse_downloads.php

VERTILAS GmbH
Monika Eyler
Lichtenbergstraße 8
c/o Gate Garching
D-85748 Garching
Germany

Phone: +49 (0)89 54 84 20-00
Fax: +49 (0)89 54 84 20-19
Mail: info@vertilas.com