



Programm zum DGKK Arbeitskreis

Herstellung und Charakterisierung von massiven Halbleiterkristallen

am 11./12. Oktober 2017 in Freiberg

Tagungsort: TU Bergakademie Freiberg
Gellert-Bau, Hörsaal GEL0001
Leipziger Straße 23
09599 Freiberg

Mittwoch, 11. Oktober 2017

- 13:00 Uhr** **Begrüßung**
- 13:10 Uhr** **Diamant für die Leistungselektronik**
V. Zürbig
- 13:40 Uhr** **Evaluation of defects in 3C-SiC grown by Sublimation Epitaxy using 3C-SiC-on-Si seeding layers"**
M. Schöler, P. Schuh, G. Litrico, F. La Via, M. Mauceri, P. J. Wellmann
- 14:00 Uhr** **Minimierung der Versetzungsdichte bei Si-dotiertem 6" GaAs**
M. Zschorsch, M. Rosch, D. Souptel, A. Köhler, S. Eichler
- 14:20 Uhr** **Pause**
- 14:40 Uhr** **Surface properties of MBE-grown layers on bulk GaN**
S. Schmolt, J. Gärtner, R. Hentschel, A. Wachowiak, A. Großer, T. Mikolajick
- 15:00 Uhr** **Growth of GaN layers by high temperature vapor phase epitaxy**
T. Schneider, G. Lukin, F. Zimmermann, M. Barchuk, C. Schimpf,
E. Niederschlag, O. Pätzold, M. Stelter
- 15:20 Uhr** **Bunching of threading dislocations in thick HVPE-grown c-plane GaN layers**
M. Barchuk, M. Motylenko, D. Rafaja
- 15:40 Uhr** **The pyroelectric coefficient of free standing GaN grown by HVPE**
S. Jachalke, P. Hofmann, G. Leibiger, F. S. Habel, E. Mehner, T. Leisegang,
D. C. Meyer, T. Mikolajick
- 16:00 Uhr** **Pause**

- 16:20 Uhr** **The effect of asymmetric growth conditions on phosphorus distribution in n-type multicrystalline silicon**
I. Buchovska, N. Dropka, S. Kayser, F. M. Kiessling,
- 16:40 Uhr** **Upscaling of silicon crystal growth from a granulate crucible**
K. Dadzis, R. Menzel, H. Riemann, N. V. Abrosimov
- 17:00 Uhr** **Recycling of silicon kerf by hydrocyclone classification**
M. Beier, C. Reimann, J. Friedrich, W. Peukert, V. Ischenko, M. Gröschel
- 17:20 Uhr** **Vieldrahtsägen hart-spröder Materialien und Charakterisierung**
T. Kaden
- 17:40 Uhr** **Pause**
- 17:50 Uhr** **Offene Diskussion im Arbeitskreis**

Donnerstag, 12. Oktober 2017

- 09:00 Uhr** **DX-related PL bands in AlN**
M. Lamprecht, K. Thonke
- 09:30 Uhr** **Optical and structural properties of GaN layers grown by high-temperature vapor phase epitaxy**
C. Röder, F. Zimmermann, M. Barchuk, T. Schneider, G. Lukin, F. C. Beyer, O. Pätzold, J. Kortus
- 09:50 Uhr** **Identifikation von Farbzentren in GaN**
F. Zimmermann, F. C. Beyer, G. Gärtner, C. Röder, N. T. Son, D. Veselá, J. Lorinčík, P. Hofmann, M. Krupinski, T. Mikolajick, F. Habel, G. Leibiger, J. Heitmann
- 10:10 Uhr** **Wide bandgap semiconductors - current activities**
N. Schüler, K. Dornich, J. R. Niklas
- 10:30 Uhr** **Pause**
- 11:00 Uhr** **Aktuelle Entwicklungen bei CGS**
F. Mosel
- 11:20 Uhr** **Insights into ammonothermal growth of nitrides by in situ measurement techniques**
S. Schimmel, A. Kimmel, T. G. Steigerwald, E. Schlücker, P. Wellmann
- 11:40 Uhr** **Ultraschall-Strömungsbildgebung für turbulente Flüssigmetallströmungen**
N. Thieme, K. Mäder, L. Büchner, L. Büttner, O. Pätzold, J. Czarske
- 12:00 Uhr** **Investigation of the local resolution of the LPS-Method with respect to the doping concentration using Finite-Volume-Simulations**
S. Kayser, A. Lüdge, K. Böttcher
- 12:20 Uhr** **Abschluss**