

29.3.0 Komponente gb.gsl

Die Komponente *gb.gsl* zielt darauf ab, viele Features der **GNU Scientific Library** umzusetzen. Sie fügt gegenwärtig die Unterstützung für komplexe Zahlen, Vektoren, Matrizen und Polynome ein.

Die Koeffizienten der Vektoren, Matrizen und Polynome können reelle Zahlen oder komplexe Zahlen sein. Darüber hinaus ermöglicht die Komponente die Standard-Rechenoperatoren wie zum Beispiel +, -, *, /, ^, Abs() oder die Relationen = und <> für alle diese o.a. Objekte und bietet automatische Konvertierungen zwischen ihnen. Vektoren und Polynome werden transparent zu und in Arrays umgewandelt.

Beachten Sie, dass die Komponente gb.gsl nicht abgeschlossen ist und nur ein Teil der GSL-Bibliothek implementiert wurde. Dies gilt auch für die arithmetischen Operatoren. Gegenwärtig (Stand Gambas 3.6.3.) ist zum Beispiel die Polynomdivision noch nicht implementiert, Polynomaddition hingegen schon.

Die Komponente *gb.gsl* enthält die folgenden Klassen:

- Complex 2 (→ Kapitel 29.1)
- GSL
- Matrix
- Polynomial
- Vector