

Course: Graphische Programmierung mit LabVIEW

General information	
Course Name	Graphische Programmierung mit LabVIEW Graphical Programming in LabVIEW
Course code	XGPL
Lecturer(s)	Dipl.-Ing. Lederer, Manfred (manfred.lederer@haw-kiel.de)
Occurrence frequency	Irregular
Language	Deutsch

Qualification outcome
<i>Areas of Competence: Knowledge and Understanding; Use, application and generation of knowledge; Communication and cooperation; Scientific self-understanding / professionalism.</i>
Die Studierenden kennen die Grundstruktur zur Programmierung von LabVIEW-Programmen.
Die Studierenden können die Besonderheiten einer LabVIEW- Programmierung mittels graphischer Strukturierung und graphischer Programmierung anwenden. Sie können in den Grundstrukturen wie Frontpanel und Blockdiagramm programmieren. Die Studierenden sind in der Lage sein, die Möglichkeiten der Programmierung mittels LabVIEW in eine praktische Anwendung zu übertragen. Sie können mittels LabVIEW komplexe Windows-Applikationen (VI's) erstellen.

Content information	
Content	Einsatzgebiete für LabVIEW. Die Entwicklungsumgebung. Frontpanel und Blockdiagramm. Grundstrukturen der Graphischen Programmierung. Arbeiten mit Objekten und Visualisierung von Daten. Schieberegisteranwendung zur rekursiven Programmierung. Programmierung von Simulations- und Anzeigen aus verschiedenen Bereichen der Mess- und Regelungstechnik. Einsatz von Analysefunktionen wie z.B FFT. Kommunikation (Data Aquisition, RS232, IEEE488, Ethernet) In jeder Veranstaltung wird ein komplettes Programm mit neuem und erweitertem Funktionsumfang erstellt.
Literature	1. LabVIEW Das Grundlagenbuch, Addison Wesley Verlag, ISBN 3-8273-1714-2 2. LabVIEW Das Anwenderbuch, Prentice Hall, ISBN 3-8272-589-0 3. LabVIEW für Studenten, Pearson Studium, ISBN: 3-8273-7154-6 4. LabVIEW 7 Express Studentenversion Software Artikel-Nr.: 176952-005

Teaching format of this course	
Teaching format	SWS
Lehrvortrag + Übung	2

Examinations	
XGPL - Klausur	Method of Examination: Klausur Duration: 90 Minutes Weighting: 0% wird angerechnet gem. § 11 Absatz 2 PVO: No Graded: No

XGPL - Übung	Method of Examination: Übung Weighting: 0% wird angerechnet gem. § 11 Absatz 2 PVO: No Graded: No
Ungraded Course Assessment	Yes