

## Klausurschwerpunkte 1. Klausur 20.01.2020

- 90 min Arbeitszeit: Klausur auf Blättern (kein Computer).
- Hilfsmittel: keine
- Material: kleinkarierte Blätter DIN A4, Schreibzeug, Bleistift, Radierer

## Wissenschaft Informatik

- Gesellschaft
  - Meilensteine und Persönlichkeiten der Informatik
  - Grenzen der Informatik an Beispielen erläutern
  - IT-Ausbildungsgänge
- Aktuelles
  - Erörterung und Positionierung zu einem gegebenen aktuellen Problem aus den o.g. Themen anhand eines Artikels, einer Grafik oder einer Karikatur

## Programmierung und Algorithmierung

- Grundbegriffe (Algorithmus, A.-Eigenschaften, Programm, Programmierung, Programmiersprachen, Übersetzer, Datentypen, Algorithmenstrukturen, Algorithmennotationsformen)
- Wasserfallmodell (Problemlöseprozess) an einem Lazarusprojekt erläutern
- Praktisch (auf Zettel)
  - Algorithmenstrukturen (Folge, Alternativen, Fallauswahl, Zählschleife)
  - Datentypen (String, Integer, Byte)
  - Typumwandlung String  $\leftrightarrow$  Integer
  - Fehlersuche (Debugging) und Korrektur eines Programms
  - Erläuterung eines vorgegebenen Programms
  - Struktogramm und Projektformular zeichnen
  - UML: KLASSEN- und Objektdiagramm für Lazaruskomponenten
  - Entwickeln eines Algorithmus (Lazarus-Programm, Struktogramm) nach gegebener Aufgabenstellung

Frank Müller  
Kursleiter