Grundlagen der Informatik

Wiederholung

Prof. Dr. Peter Jüttner

- Wie werden Zeichen codiert?
- Wie werden ganze Zahlen im Rechner codiert?
- Wie wird in der rechnerinternen Darstellung aus einer negativen Zahl die entsprechende positive Zahl berechnet?
- Wie werden ganze Zahlen in verschiedene Zahlensysteme umgewandelt?

- Was ist das Horner Schema, wofür wird es verwendet?
- Wie werden Kommazahlen in unterschiedlichen Zahlensystemen dargestellt bzw. umgewandelt?

- Was ist Aussagenlogik?
- Welche Operatoren der Aussagenlogik gibt es?
- Was ist die disjunktive Normalform?
- Was ist die konjunktive Normalform?

- Mit welchen Operatoren können (beispielsweise) in der Aussagenlogik alle anderen Operatoren dargestellt werden?
- Was ist eine Tautologie?
- Was ist eine Kontradiktion?
- Was ist Prädikatenlogik?
- Welche Quantoren gibt es?

- Was ist ein endlicher Automat?
- Welche Beispiele von Automaten kennen Sie?
- Was kennzeichnet Automaten?
- Wie werden Automaten grafisch dargestellt?
- Welche Verfahren zur Implementierung von endlichen Automaten kennen Sie?

- Was ist ein endlicher Automat?
- Welche Beispiele von Automaten kennen Sie?
- Was kennzeichnet Automaten?
- Wie werden Automaten grafisch dargestellt?
- Welche Verfahren zur Implementierung von endlichen Automaten kennen Sie?

- Was ist die Syntax einer Sprache?
- Welche Verfahren zur Beschreibung einer Syntax kenne Sie?
- Wie stellen Sie fest, ob ein aus einem Alphabet gebildeter Satz einer gegeben Syntax über diesem Alphabet entspricht?
- Was ist eine Grammatik?

Herangehensweise an eine Aufgabe

- 1. Lesen Sie die Aufgabe vollständig durch
- 2. Versuchen Sie nicht sofort vom Hirn in die Tastatur zu denken!
- 3. Machen Sie sich ggf. eine kleine Skizze zur Problemstellung, z.B.
 - wie schaut meine Datenstruktur aus?
 - welche Kontrollstruktur brauche ich?

Zum Schluss dieses Abschnitts ...

