

Modul 226			
Handlungsziel	A	B	C
TITEL	Kontrollstrukturen, Aktivitäten Diagramm		
BESCHREIBUNG	<p>Syntaxvorschriften können mithilfe von Syntaxdiagrammen dargestellt werden:</p>		
IDEE, BEISPIEL	<p>Dieses vereinfachte Syntaxdiagramm beschreibt eine Gleitkommazahl(z.B. -3,141)</p> <p>Um nun zu prüfen ob eine vorliegende Zeichenkette diesem Syntaxdiagramm entspricht, benutzt man Zustandsdiagramme aus UML (siehe Bild unten).</p> <p>Man durchläuft nun Zeichen für Zeichen die Zeichenkette und springt anhand der Zeichen von Zustand zu Zustand. Wenn ein Zeichen nicht dem Zustandsdiagramm entspricht, fällt die Prüfung auf den Fehlerzustand.</p> <p>Zustand 3 und 5 markieren hierbei den Endzustand, was bedeutet, das nur diese beiden Zustände zum Ziel führen.</p>		
SCHWIERIGKEIT	<p>Entwickeln Sie einen Algorithmus, um mit obigem Zustandsdiagramm eine Eingabe dahingehend zu prüfen, ob es sich um eine Gleitkommazahl handelt:</p> <p>Eingabe: String Ausgabe: <i>ist Gleitkommazahl</i> oder <i>ist keine Gleitkommazahl</i></p>		
SKALIERBARKEIT	<p>Syntaxdiagramm: Kreditkartennummer; (Format überprüfen) Implementieren, Testen</p> <p>https://www.kreditkarte.net/ratgeber/kreditkartennummer/</p>		
VORGEHEN	<p>1.Beschreibung, 2. Pflichtenheft, 3. AD/ZD, 4.Implementierung</p>		

<https://www.kreditkarte.net/ratgeber/kreditkartennummer-pruefen/>