# Eingabe mit input – Kreisberechnung

*Hinweis: Beachten Sie zur Bearbeitung der nachfolgenden Aufgabenstellungen das Informationsmaterial L2\_4\_1 Information\_Eingabe\_input\_string und L2\_4\_2 Information\_Eingabe\_input\_zahlen.*

**(I) Problemstellung**

Bei den bisherigen Programmen waren alle Werte fest vom Programmcode vorgegeben. Es bestand keine Möglichkeit für die Programmbenutzer, selber Werte in das Programm einzugeben. Diese Option wird jetzt gezeigt. Schreiben Sie dazu ein Programm, das den Inhalt einer Kreisfläche berechnet. Der Benutzer soll den Radius im Programm auf Aufforderung eingeben. Das Programm errechnet die passende Kreisfläche und gibt das Ergebnis aus.

Formel: Kreisfläche = Radius\*Radius\*pi

**(II) Problemanalyse**

1. Welche Ausgabedaten will man erhalten?
2. Welche Eingabedaten werden zur Bearbeitung benötigt?
3. Welche Eigenschaften haben Eingabedaten und Ausgabedaten? (**Variablenliste**)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Bedeutung** | **Datentyp** | **Variable** |
| Radius in cm | Dezimalzahl | radius |
| Fläche in cm2 | Dezimalzahl | flaeche |

1. So soll die Bildschirmausgabe des Programms aussehen:

|  |
| --- |
|  |

1. Verarbeitung

|  |
| --- |
| Berechnung: |

**(III) Struktogramm**

**(IV) Programmcode (Python-Code)**