

# LU03.L07 - Abschreibung von Anlagen

```
def calculate_depreciation(initial_value, depreciation_rate, years):  
    """  
    Berechnet den Restwert einer Anlage nach einer bestimmten Anzahl von  
    Jahren unter Berücksichtigung der jährlichen Abschreibung.  
  
    Args:  
        initial_value (float): Der Anfangswert der Anlage.  
        depreciation_rate (float): Der jährliche Abschreibungssatz als  
        Dezimalzahl (z.B. 0.10 für 10%).  
        years (int): Die Anzahl der Jahre, für die die Abschreibung berechnet  
        werden soll.  
  
    Returns:  
        float: Der Restwert der Anlage nach der gegebenen Anzahl von Jahren.  
  
    Raises:  
        ValueError: Wird geworfen, wenn der Abschreibungssatz nicht zwischen 0  
        und 1 liegt.  
        ValueError: Wird geworfen, wenn die Anzahl der Jahre negativ ist.  
    """  
  
    if depreciation_rate < 0 or depreciation_rate > 1:  
        raise ValueError("Der Abschreibungssatz muss zwischen 0 und 1  
        liegen.")  
  
    if years < 0:  
        raise ValueError("Die Anzahl der Jahre kann nicht negativ sein.")  
  
    if years == 0:  
        return initial_value  
  
    return calculate_depreciation(initial_value * (1 - depreciation_rate),  
    depreciation_rate, years - 1)
```

From:

<https://wiki.bzz.ch/> - **BZZ - Modulwiki**

Permanent link:

<https://wiki.bzz.ch/modul/m323/learningunits/lu03/loesungen/abschreibung>

Last update: **2024/03/28 14:07**

