Klassensteckbrief

# **Matrize2x2**

## Attribute

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Name | Datentyp | Beschreibung |
| a | Zahl (int) | Zahl oben links in der Matrize |
| b | Zahl (int) | Zahl oben rechts in der Matrize |
| c | Zahl (int) | Zahl unten links in der Matrize |
| d | Zahl (int) | Zahl unten rechts in der Matrize |

## Methoden

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Anzeigen** | | |
| Parameter | Datentyp | Beschreibung |
| Rückgabewert: | None | / |
| Die Methode zeigt die Matrize mit Hilfe von print(). | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **MultipliziereZahl** | | |
| Parameter | Datentyp | Beschreibung |
| zahl | Zahl (int) | Zahl zum Multiplizieren der Matrize. |
| Rückgabewert: | None | / |
| Die Methode multipliziert die ganze Matrize mit einer Zahl.  Resultat wird in der Matrize selber gespeichert. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Addiere** | | |
| Parameter | Datentyp | Beschreibung |
| matrize | Matrize2x2 | Matrize zum Addieren. |
| Rückgabewert: | None | / |
| Die Methode addiert die ganze Matrize mit einer anderen Matrize.  Resultat wird in der Matrize selber gespeichert. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **MultipliziereMatrize** | | |
| Parameter | Datentyp | Beschreibung |
| matrize | Matrize2x2 | Matrize zum Multiplizieren der Matrize. |
| Rückgabewert: | None | / |
| Die Methode multipliziert die ganze Matrize mit einer Matrize.  Resultat wird in der Matrize selber gespeichert. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Umkehren** | | |
| Parameter | Datentyp | Beschreibung |
| Rückgabewert: | Matrize | Gibt die Umkehrmatrize zurück. |
| Die Methode kehrt die ganze Matrize um. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Determinante** | | |
| Parameter | Datentyp | Beschreibung |
| Rückgabewert: | det | Gibt die Determinante wieder. |
| Berechnet die Determinante un gibt sie wieder. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **UmkehrmatrizeExistiert** | | |
| Parameter | Datentyp | Beschreibung |
| Rückgabewert: | Boolsche Wert | Gibt True/False wieder. |
| Gibt zurück ob es eine Umkehrmatrize gibt. | | |

## **Matrize2x1**

## Attribute

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Name | Datentyp | Beschreibung |
| a |  |  |
| c |  |  |

## Methoden

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **<Name>** | | |
| Parameter | Datentyp | Beschreibung |
|  |  |  |
|  |  |  |
| Rückgabewert: |  |  |
| <Beschreibung> | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **<Name>** | | |
| Parameter | Datentyp | Beschreibung |
|  |  |  |
|  |  |  |
| Rückgabewert: |  |  |
| <Beschreibung> | | |

# <Name>

## Attribute

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Name | Datentyp | Beschreibung |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

## Methoden

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **<Name>** | | |
| Parameter | Datentyp | Beschreibung |
|  |  |  |
|  |  |  |
| Rückgabewert: |  |  |
| <Beschreibung> | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **<Name>** | | |
| Parameter | Datentyp | Beschreibung |
|  |  |  |
|  |  |  |
| Rückgabewert: |  |  |
| <Beschreibung> | | |