**// Seite 43 generisches Array**

**public** **class** Array < T >

{

**private** T [ ] myArray ;

**public** Array ( **int** groesse )

{

**this**.myArray = ( T [ ] ) **new** Object [ groesse ] ;

}

**public** **void** set( **int** position, T value)

{

**this**. myArray [ position] = value;

}

**public** **int** getSize()

{

**return** **this**.myArray.length;

}

**public** T get (**int** inhaltAnPosition )

{

**return** **this**.myArray[inhaltAnPosition];

}

}

**// Anwendung**

**public** **class** Anwendung\_Matrix

{

**public** **static** **void** main(String[] args)

{

**// Aufgabe 1 Seite 14**

System,out.println ( „Aufgbe 1 Seite 14 „ );

System.*out*.println (" I n t a r r a y ");

Array < Integer > ai = **new** Array < Integer > ( 5 );

**int** i = 0 ;

**for** ( i = 0 ; i < ai.getSize ( ); i++ )

{

ai.set ( i, i + 1 ) ;

}

**for** ( i = 0; i < ai.getSize ( ); i++ )

{

System.*out*.print ( ai. get ( i ) + " - " );

}

System.*out*.println ("\n" );

**int** klein = ai.get ( 0 );

**int** gross = ai.get ( 0 );

**for** ( i = 0; i < ai.getSize (); i++ )

{

**if** ( klein > ai.get ( i ) )

{

klein = ai.get ( i );

}

**if** ( gross < ai.get ( i ) )

{

gross = ai.get ( i );

}

}

System.*out*.println ( "\ngroesste Zahl : " + gross );

System.*out*.print ( "kleinste Zahl : " + klein );

//////////////////////////////////////////////////

System.*out*.println( "\nS t r i n g a r r a y ");

Array < String > as = **new** Array < String> ( 4 );

**for** ( i = 0 ; i < as.getSize ( ); i++ )

{

as.set ( i, "a" );

}

**for** ( i = 0; i < as.getSize ( ); i++ )

{

System.*out*.print ( as. get ( i ) + " - " );

}

System.*out*.println ("\n" );

// Aufgabe 2 Seite 14 ////////////////////////////

System.out.println ( “ Aufgabe 2 Seite 14 “);

Array < String> s = **new** Array < String > ( 4 );

// Elemente enthalten null

System.*out*.println( "\n vor dem Fuellen des Array " );

**for** ( i = 0; i < s.getSize ( ) ; i++ )

{

System.*out*.print ( s.get ( i ) + " - " );

}

System.*out*.println ( "\n");

// Array fuellen

**int** groesse = 0;

**while** ( groesse < s.getSize ( ) )

{

s.set ( groesse, "alle" );

groesse += 1;

**if** ( groesse < s.getSize ( ) )

{

s.set ( groesse, "amseln");

groesse += 1;

}

**if** ( groesse < s.getSize ( ) )

{

s.set ( groesse , "fliegen");

groesse += 1;

}

**if** ( groesse < s.getSize ( ) )

{

s.set ( groesse, "fort" );

groesse += 1;

}

}

**for** ( i = 0; i < s.getSize ( ); i++ )

{

System.*out*.print ( s. get ( i ) + " - " );

}

System.*out*.println ("\n" );

}

} // end Anw