

(* WQ, FS 2013, Pakete *)

`$InstallationDirectory`

`/usr/local/Wolfram/Mathematica/9.0`

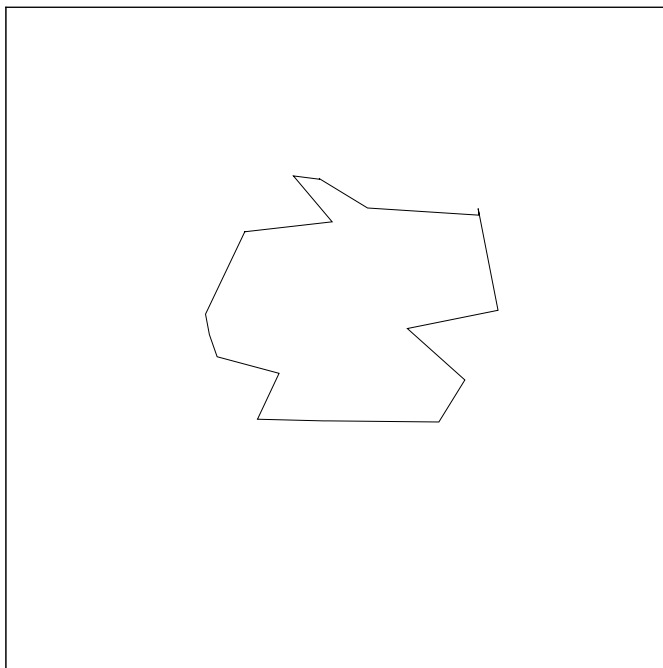
(* Ansehen der Pakete in

`..Mathematica/9.0/AddOns/Packages/` *)

In[13]:= `Get["WorldPlot`WorldPlot`"]`

In[15]:= `WorldPlot["Germany"]`

Out[15]=



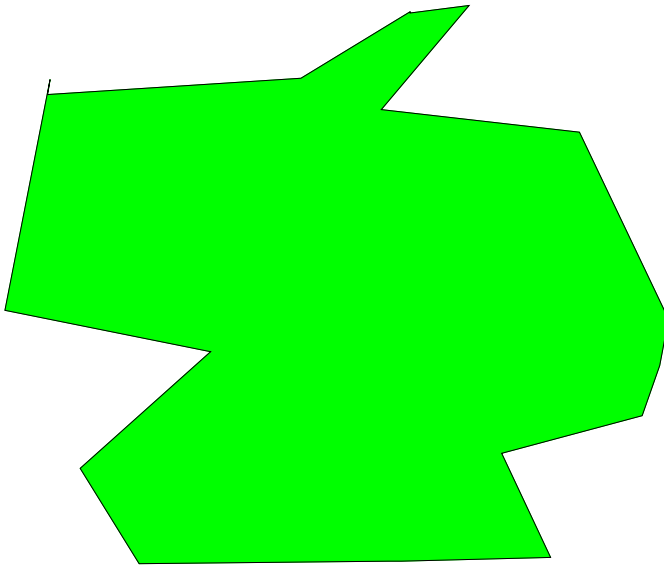
(* in WorldData.m stehen dazu die Daten,
mit denen obiges Polygon erstellt ist *)

In[16]:= `data = WorldData /: WorldData["Germany"] =`
`{{{3194, 432}, {3212, 590}, {3295, 520}, {3289, 567}, {3290, 567},`
`{3237, 654}, {3224, 856}, {3236, 854}, {3052, 890}, {3019, 726},`
`{2926, 830}, {2850, 783}, {2852, 584}, {2852, 574}, {2855, 455},`
`{2938, 494}, {2968, 382}, {3008, 368}, {3045, 361}, {3194, 432}}}`

Out[16]= `{{{3194, 432}, {3212, 590}, {3295, 520}, {3289, 567}, {3290, 567},`
`{3237, 654}, {3224, 856}, {3236, 854}, {3052, 890}, {3019, 726},`
`{2926, 830}, {2850, 783}, {2852, 584}, {2852, 574}, {2855, 455},`
`{2938, 494}, {2968, 382}, {3008, 368}, {3045, 361}, {3194, 432}}}`

```
In[27]:= (* diese kann man bei Bedarf beliebig anpassen oder weiterverwenden ... *)
Graphics[{{EdgeForm[Black], Green, Rotate[Polygon[Flatten[data, 1]], 5  $\pi$  / 2]}}
```

```
Out[27]=
```



```
(* Eigene Pakete definieren *)
```

```
Beispiel
```

```
(* Packet fuer FibonacciFolgen *)
```

```
BeginPackage["Test`Fibonacci`"]
```

```
fib::usage :=
```

```
"fib[n] berechnet die n-te Fibonaccizahl mit iterativem Verfahren";
```

```
matfib::usage :=
```

```
"matfib[n] berechnet die n-te Fibonaccizahl mit über Matrixpotenzen";
```

```
Begin["`Private`"]
```

```
fib[n_] := Module[{a = 0, b = 1}, Do[{a, b} = {b, a + b}, {n}]; a]
```

```
matfib[n_] := (MatrixPower[{{1, 1}, {1, 0}}, n].{{1}, {0}})[[2, 1]];
```

```
End[]
```

```
EndPackage[]
```

```
In[6]:= Clear[fib, matfib]
```

```
(* Verfahren: diese Zeilen als ASCII text in eine Datei FibWQ.m
```

```
kopieren die sich im WorkingDirectory befinde. Aufruf dann mit <<FibWQ.m *)
```

```
<< FibWQ.m
```

```
In[10]:= matfib[15]
```

```
Out[10]= 610
```