//templates.h

//main.cpp

//main.cpp

#include "templates.h"

#include "templates.cpp"

#include <iostream>

using namespace std;

int main()

{

beispiel**<double>** sinnlos(4);

double temp =0;

int i=0;

//Eingabe von Werten

cout<<"Geben Sie eine Zahl ein: ";

cin>>temp;

sinnlos.eingabeVariable(temp);

for(i=0;i<4;i++)

{

cout<<"Geben Sie eine Zahl fuer den Array ein: ";

cin>>temp;

sinnlos.eingabeArray(temp,i);

}

for(i=0;i<4;i++)

{

cout<<"Geben Sie eine Zahl fuer den Vektor ein: ";

cin>>temp;

sinnlos.eingabeVektor(temp,i);

}

//werte wieder ausgeben

cout<<sinnlos.rueckgabeVariable()<<"\n"<<endl;

for(i=0;i<4;i++)

{ cout<<sinnlos.rueckgabeArray(i)<<endl; }

cout<<"\n"<<endl;

for(i=0;i<4;i++)

{ cout<<sinnlos.rueckgabeVektor(i)<<endl; }

getchar();

return 0;

}

//templates.cpp

#include "templates.h"

**template<class T>**

void beispiel**<T>**::eingabeVariable(T var)

{ variable = var; }

template<class T>

void beispiel<T>::eingabeArray(T zahl,int n)

{ array[n]= zahl; }

template<class T>

void beispiel<T>::eingabeVektor(T zahl,int n)

{ vektor[n]= zahl; }

template<class T>

T beispiel<T>::rueckgabeVariable()

{ return variable; }

template<class T>

T beispiel<T>::rueckgabeArray(int n)

{ return array[n]; }

template<class T>

T beispiel<T>::rueckgabeVektor(int n)

{ return vektor[n]; }

#ifndef \_templates\_h

#define \_templates\_h

#include<iostream>

#include<string>

using namespace std;

**template<class T>**

class beispiel

{

private:

**T** variable;

**T**\* array; // Zeiger auf ein Array

**T** vektor[4];

int i; //Anzahl der

// Speicherplätze in array

public:

void eingabeVariable(T);

void eingabeArray(T,int);

void eingabeVektor(T,int);

T rueckgabeVariable();

T rueckgabeArray(int);

T rueckgabeVektor(int);

beispiel(int n){array = new **T**[n]; i = n;};

};

#endif