

Lösungen für das 6. Praktikum

1

```
#include <iostream>
#include <vector>
using namespace std;

#include <stdio.h>
class Bewertung
{
    double geschmack, aussehen;
    int produzent;
public:
    double getGeschmack(){return geschmack;}
    double getAussehen(){return aussehen;}
    int getProduzent(){return produzent;}
    void setGeschmack(double geschmack){this->geschmack=geschmack;}
    void setAussehen(double aussehen){this->aussehen=aussehen;}
    void setProduzent(int id){produzent=id;}
    void ausgabe(){
        cout<<produzent<<": Geschmack "<<geschmack<<", Aussehen "<<aussehen<<endl;
    }
    Bewertung()
    {
        geschmack=aussehen=0.0;
        produzent=0;
    }
    Bewertung(int id)
    {
        geschmack=aussehen=0.0;
        produzent=id;
    }
    Bewertung(int id,double geschmack,double aussehen)
    {
        this->geschmack=geschmack;
        this->aussehen=aussehen;
        produzent=id;
    }
};

void einesProduzenten(Bewertung bw[],int n,int id)
{
    int i;
    for (i=0;i<n;i++)
        if (bw[i].getProduzent()==id) bw[i].ausgabe();
}

int main(void)
{
    Bewertung w1;
    w1.setProduzent(102);
    w1.setGeschmack(2.0);
    w1.setAussehen(3.0);
    w1.ausgabe();
    Bewertung w2(101);
    w2.ausgabe();
    Bewertung w3(101, 1.3,4.0);
```

```
w3.ausgabe();

Bewertung wn[]={w1,w2,w3,Bewertung()};
for (int i=0;i<4;i++) wn[i].ausgabe();
einesProduzenten(wn,4,101);
/* vector<Bewertung> vn;
vn.push_back(w1); vn.push_back(w2);vn.push_back(w3);
//for (int i=0;i<3;i++) vn[i].ausgabe();
for (Bewertung v : vn) v.ausgabe();*/
return 0;
}

2

#include <iostream>
using namespace std;

class Fahrzeug
{
private:
    double geschwindigkeit;
public:
    Fahrzeug(double _geschwindigkeit):geschwindigkeit(_geschwindigkeit){}
    void beschleunigen()
    {
        geschwindigkeit=geschwindigkeit*1.1;
    }
    void beschleunigen(int prozent)
    {
        geschwindigkeit=geschwindigkeit*(1+prozent/100.0);
    }
    void bremsen()
    {
        geschwindigkeit=geschwindigkeit*0.9;
    }
    void bremsen(int prozent)
    {
        geschwindigkeit=geschwindigkeit*(1-prozent/100.0);
        if (geschwindigkeit<0) geschwindigkeit=0;
    }
    void ausgabe()
    {
        cout<<geschwindigkeit<<endl;
    }
};

int main()
{
    Fahrzeug f(10);
    f.beschleunigen(200);f.ausgabe();
    f.bremsen(200);f.ausgabe();
    for (int i=0;i<5;i++)
    {
        f.beschleunigen();f.ausgabe();
    }
}
```