

```
1: #include <iostream>
2: #include <string>
3: using namespace std;
4:
5:
6:
7: class A
8: {
9: public:
10:     A(string const & name)
11:         : _ss(name)
12:     {
13:     }
14:
15:     string Get_string() const
16:     {
17:         return _ss;
18:     }
19:
20: //private: // No access from outside this class
21: protected: // Allows access to members by derived classes.
22:     string _ss;
23: };
24:
25:
26: class B : public A // IS-A [derived class]; 'public' allows access to public/protected mem
27: { // bers/methods of class A
28: public:
29:     B(string const & name, int b) // Has-A [additional property wrt. A]
30:         : A(name), _b(b)
31:     {
32:     }
33:
34:     //string Get_string() const {return _ss;} // overload, not needed here
35:
36:     int fkt_B() const
37:     {
38:         return _b*_b; // Has-A [additional property wrt. A]
39:     }
40: }
```

*Konstruktor A*

*Getter*

*private: ⇒ 'ss' nicht sichtbar für B*

*Klasse B ist auch eine Klasse A*

*Konstruktor Basis Klasse!*

*Method der Klasse B*

```
41: private:
42:     int _b; // Has-A [additional property wrt. A]
43: };
44: // ss ist zusätzliche Eigenschaft der Klasse B
45: // auch Member von B. (steht nicht für Klasse A zur Verfügung)
46: //-----B-----
47:
48:
49: int main()
50: {
51:     A v("Freitag");
52:     cout << v.Get_string() << endl; // A::Get_string
53:
54:     B g("Samstag", 7);
55:
56:     cout << g.Get_string() << " "; // B::Get_string --> A::Get_string
57:     cout << g.fkt_B() << endl;
58:
59:
60:     return 0;
61: }
```

Klasse A

A()  
GetString() const  
\_ss

public  
protected

→

Klasse B

GetString() const  
\_ss

zusätzlich:

B(...)  
fct\_b(...)  
\_b