

GHAdoxy

Generated by Doxygen 1.9.4



<b>1 Hierarchical Index</b>	<b>1</b>
1.1 Class Hierarchy	1
<b>2 Class Index</b>	<b>3</b>
2.1 Class List	3
<b>3 File Index</b>	<b>5</b>
3.1 File List	5
<b>4 Class Documentation</b>	<b>7</b>
4.1 Cocktail Class Reference	7
4.1.1 Detailed Description	7
4.1.2 Constructor & Destructor Documentation	8
4.1.2.1 Cocktail() [1/2]	8
4.1.2.2 Cocktail() [2/2]	8
4.1.3 Member Function Documentation	8
4.1.3.1 print()	8
4.2 Cocktailbook Class Reference	9
4.2.1 Detailed Description	9
4.2.2 Constructor & Destructor Documentation	9
4.2.2.1 Cocktailbook()	9
4.2.3 Member Function Documentation	10
4.2.3.1 atCopy()	10
4.2.3.2 list() [1/2]	10
4.2.3.3 list() [2/2]	10
4.2.3.4 operator+()	11
4.2.3.5 operator-()	11
4.2.3.6 operator[]()	11
4.2.3.7 pushback()	12
4.3 Drink Class Reference	12
4.3.1 Detailed Description	13
4.3.2 Constructor & Destructor Documentation	13
4.3.2.1 Drink() [1/3]	13
4.3.2.2 Drink() [2/3]	14
4.3.2.3 Drink() [3/3]	14
4.3.3 Member Function Documentation	14
4.3.3.1 print()	14
4.3.4 Friends And Related Function Documentation	14
4.3.4.1 operator<<	14
4.3.5 Member Data Documentation	15
4.3.5.1 flavour	15
4.3.5.2 prep	15
4.3.5.3 served_hot	15

---

4.3.5.4 texture . . . . .	15
4.4 Tea Class Reference . . . . .	15
4.4.1 Detailed Description . . . . .	16
4.4.2 Constructor & Destructor Documentation . . . . .	16
4.4.2.1 Tea() [1/2] . . . . .	16
4.4.2.2 Tea() [2/2] . . . . .	16
4.4.3 Member Function Documentation . . . . .	17
4.4.3.1 print() . . . . .	17
<b>5 File Documentation</b>	<b>19</b>
5.1 Cocktailbuch.cpp File Reference . . . . .	19
5.1.1 Detailed Description . . . . .	19
5.2 Cocktailbuch.hpp File Reference . . . . .	19
5.2.1 Detailed Description . . . . .	20
5.3 Cocktailbuch.hpp . . . . .	20
5.4 main.cpp File Reference . . . . .	21
5.4.1 Detailed Description . . . . .	21
5.5 Rezept.cpp File Reference . . . . .	21
5.5.1 Detailed Description . . . . .	21
5.5.2 Function Documentation . . . . .	22
5.5.2.1 operator<<() . . . . .	22
5.6 Rezept.hpp File Reference . . . . .	22
5.6.1 Detailed Description . . . . .	22
5.7 Rezept.hpp . . . . .	23
<b>Index</b>	<b>25</b>

# Chapter 1

## Hierarchical Index

### 1.1 Class Hierarchy

This inheritance list is sorted roughly, but not completely, alphabetically:

Cocktailbook . . . . .	9
Drink . . . . .	12
Cocktail . . . . .	7
Tea . . . . .	15



## Chapter 2

# Class Index

### 2.1 Class List

Here are the classes, structs, unions and interfaces with brief descriptions:

<a href="#">Cocktail</a>	Speichert Zutaten in einem Vector . . . . .	7
<a href="#">Cocktailbook</a>	Diese Klasse ist eine Containerklasse fuer solche Objekte, die die Basisklasse 'class <a href="#">Drink</a> ' haben . . . . .	9
<a href="#">Drink</a>	Basisklasse fuer Getraenke, erweiterbar mit spezifischen Typen durch Vererbung . . . . .	12
<a href="#">Tea</a>	Subklasse von class <a href="#">Drink</a> , mit der zusaetzlichen Membervariable string origin . . . . .	15





## Chapter 3

# File Index

### 3.1 File List

Here is a list of all documented files with brief descriptions:

<a href="#">Cocktailbuch.cpp</a>	Enthaltet manche Funktiondefinitionen die zu der Containerklasse gehoeren . . . . .	19
<a href="#">Cocktailbuch.hpp</a>	Enthaltet die Containerklasse . . . . .	19
<a href="#">main.cpp</a>	Demonstration der entwickelten Funktionalitaeten in <a href="#">Rezept.hpp</a> und <a href="#">Cocktailbuch.hpp</a> . . . .	21
<a href="#">Rezept.cpp</a>	Enthaltet manche Funktiondefinitionen, die zu den entwickelten Datentypen gehoeren . . . . .	21
<a href="#">Rezept.hpp</a>	Enthaltet die entwickelten Datentypen: class <a href="#">Drink</a> , <a href="#">Tea</a> , <a href="#">Cocktail</a> . . . . .	22



## Chapter 4

# Class Documentation

### 4.1 Cocktail Class Reference

Speichert Zutaten in einem Vector.

```
#include <Rezept.hpp>
```

Inheritance diagram for Cocktail:



#### Public Member Functions

- [Cocktail](#) (string n, string f, string t, bool x, const vector< string > &v, string p)
- [Cocktail](#) (string filename)
- void **printIngredients** ()

*Eine solche [print\(\)](#) Funktion fuer [Cocktail](#) Datentypen, die nur die Zutaten des Cocktails auf die Standardausgabe darstellt.*

- void [print](#) ()

*Gibt alle Membervariablen auf die Standardausgabe aus.*

#### Friends

- ostream & **operator**<< (ostream &out, const [Cocktail](#) &c)

*Ueberladener kaskadierbarer Ausgabeoperator fuer [Cocktail](#) Datentypen.*

#### Additional Inherited Members

##### 4.1.1 Detailed Description

Speichert Zutaten in einem Vector.

Bei Cocktails wird typisch die Methode der Herstellung ein bisschen langer als bei anderen Typen, deshalb ist der Konstruktor [Drink::Drink\(string filename\)](#) so entwickelt, dass string prep zeichenweise eingelesen wird bis der Ende der gegebenen .txt Datei.

## 4.1.2 Constructor & Destructor Documentation

### 4.1.2.1 Cocktail() [1/2]

```
Cocktail::Cocktail (
    string n,
    string f,
    string t,
    bool x,
    const vector< string > & v,
    string p ) [inline]
```

Eigentlich die Menge der Zutaten, gespeichert in einem Vektor.

### 4.1.2.2 Cocktail() [2/2]

```
Cocktail::Cocktail (
    string filename )
```

Der empfehlenswerte Konstruktor, indem die Zutaten mit getline() Funktion nacheinander eingelesen werden, bis "Preparation:" Zeile erreicht ist.

#### Parameters

<i>filename</i>	Die gegebene .txt Datei.
-----------------	--------------------------

## 4.1.3 Member Function Documentation

### 4.1.3.1 print()

```
void Cocktail::print ( ) [inline], [virtual]
```

Gibt alle Membervariablen auf die Standardausgabe aus.

Reimplemented from [Drink](#).

The documentation for this class was generated from the following files:

- [Rezept.hpp](#)
- [Rezept.cpp](#)

## 4.2 Cocktailbook Class Reference

Diese Klasse ist eine Containerklasse fuer solche Objekte, die die Basisklasse 'class [Drink](#)' haben.

```
#include <Cocktailbuch.hpp>
```

### Public Member Functions

- [Cocktailbook](#) (unsigned u=0)  
*Allokiert Speicherplatz fuer Membervariable 'arr'.*
- **Cocktailbook** (const [Cocktailbook](#) &other)
- void [list](#) ()
- void [list](#) (unsigned endPos)  
*Vom Anfang bis ein gegebenen Position alle Elemente von 'arr' durch std::cout auf dem Bildschirm schriebe.*
- [Drink atCopy](#) (unsigned pos)
- void [pushback](#) ([Drink](#) \*d)  
*Memberfunktion, womit man die heterogene Sammlung mit einem zusaetzlichen Element erweitern kann.*
- [Cocktailbook](#) & [operator+](#) ([Drink](#) \*d)  
*Kaskadierbarer Operator, der ein Element zur heterogener Sammlung zuegt.*
- [Cocktailbook](#) & [operator-](#) ([Drink](#) \*d)
- [Drink](#) \*\* [operator\[\]](#) (unsigned pos)  
*Unarer Operator, der die Adresse an dem gegebenen Position zurueckgibt.*
- **~Cocktailbook** ()  
*Destruktor, der die dynamische heterogene Sammlung freigibt.*

### 4.2.1 Detailed Description

Diese Klasse ist eine Containerklasse fuer solche Objekte, die die Basisklasse 'class [Drink](#)' haben.

### 4.2.2 Constructor & Destructor Documentation

#### 4.2.2.1 Cocktailbook()

```
Cocktailbook::Cocktailbook (
    unsigned u = 0 ) [inline]
```

Allokiert Speicherplatz fuer Membervariable 'arr'.

Aktuelle Groesse von 'Drink\*\* arr'.

Wenn u > 0, dann allokiert dieser Konstruktor leere Stellen, die mit Hilfe des [] Operators einzufuellen sind.

See also

[operator\[\]](#)

## Parameters

<i>u</i>	Erwuenschte (mininale) Groesse von 'arr'.
----------	---

## 4.2.3 Member Function Documentation

### 4.2.3.1 atCopy()

```
Drink Cocktailbook::atCopy (
    unsigned pos )
```

Gibt eine Kopie von demjenigen Element zurueck, welches an der angegebenen Stelle gespeichert ist.

## Parameters

<i>pos</i>	die angegebene Stelle
------------	-----------------------

## Returns

Kopie des Getraenkes, der auf der gefragten Stelle gespeichert ist.

### 4.2.3.2 list() [1/2]

```
void Cocktailbook::list ( )
```

Vom Anfang bis Ende alle Elemente von 'arr' durch std::cout auf dem Bildschirm schriebe.

Weitere erklaerung in [Cocktailbuch.cpp](#).

Listet alle Elementenete, die in einem Cocktailbuch sind, auf die Standardausgabe.

Da die Containerklasse eigentlich eine heterogene Sammlung (mit weiteren Funktionalitaeten) ist, ist es moeglich, fuer jedes Element waehrend Durchiterierung eines Buches die print() Funktion des aktuellen Objektes anzurufen.

### 4.2.3.3 list() [2/2]

```
void Cocktailbook::list (
    unsigned endPos )
```

Vom Anfang bis ein gegebenen Position alle Elemente von 'arr' durch std::cout auf dem Bildschirm schriebe.

Nutzhaf zum Beispiel, wenn der Benutzer mehr Speicherplatz fuer 'arr' als er anwendet allokiert hat.

## Parameters

<i>endPos</i>	Die gegebene Endposition.
---------------	---------------------------

**4.2.3.4 operator+()**

```
Cocktailbook & Cocktailbook::operator+ (
    Drink * d ) [inline]
```

Kaskadierbarer Operator, der ein Element zur heterogener Sammlung zufügt.

## Parameters

<i>d</i>	Pointer auf das Element, das zur Sammlung zugefuegt wird.
----------	---

## Returns

Referenz auf das Buch selbst, sodass der Operation kaskadierbar sei.

**4.2.3.5 operator-()**

```
Cocktailbook & Cocktailbook::operator- (
    Drink * d )
```

Sucht nach eine Adresse in der heterogene Sammlung, die mit Eingangsparameter 'Drink\* d' uebereinstimmt, und entfernt dieses Element von der Sammlung, wenn es ein solches Element gibt.

## Parameters

<i>d</i>	Adresse eines Getraenkes
----------	--------------------------

## Returns

Referenz auf das Buch selbst, sodass der Operation kaskadierbar sei.

**4.2.3.6 operator[]()**

```
Drink ** Cocktailbook::operator[] (
    unsigned pos )
```

Unaerer Operator, der die Adresse an dem gegebenen Position zurueckgibt.

Wenn die gegebene Position kleiner als die hoechste Position der heterogenen Sammlung ist, dann terminiert das Programm.

### Attention

Rueckgabewerttyp ist "Drink\*\*", also muss der Benutzer den Rueckgabewert DEREFERENZIEREN!

### Parameters

<i>pos</i>	Die abgefragte Position.
------------	--------------------------

### Returns

Pointer auf demjenigen Pointer, der auf der gegebenen Stelle gespeichert wurde.

#### 4.2.3.7 pushback()

```
void Cocktailbook::pushback (
    Drink * d )
```

Memberfunktion, womit man die heterogene Sammlung mit einem zusaetzlichen Element erweitern kann.

Nach der Anruf dieser Funktion wird die GroeÙe von Membervariable 'arr' inkrementiert. Wenn die Membervariable 'size' und daimt die Groesse von 'arr' ueberfluessig waere (d.h. groesser als 'const static unsigned Cocktailbook←::max\_size'), dann terminiert dass Programm.

### Parameters

<i>d</i>	das Element, welches am Ende der Liste zugefuegt wird
----------	---

The documentation for this class was generated from the following files:

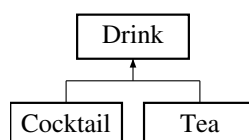
- [Cocktailbuch.hpp](#)
- [Cocktailbuch.cpp](#)

## 4.3 Drink Class Reference

Basisklasse fuer Getraenke, erweiterbar mit spezifischen Typen durch Vererbung.

```
#include <Rezept.hpp>
```

Inheritance diagram for Drink:





## Public Member Functions

- [Drink](#) ()
- [Drink](#) (string s, string f, string t, bool x, string p)
- [Drink](#) (string filename)
- string **getName** ()
- string **getFlavour** ()
- string **getTexture** ()
- bool **servedHot** ()
- virtual void [print](#) ()

## Protected Attributes

- string **name**
- string [flavour](#)
- string [texture](#)
- bool [served\\_hot](#)
- string [prep](#)

## Friends

- bool **operator==** (const [Drink](#) &d1, const [Drink](#) &d2)
- ostream & **operator<<** (ostream &out, const [Drink](#) &d)

### 4.3.1 Detailed Description

Basisklasse fuer Getraenke, erweiterbar mit spezifischen Typen durch Vererbung.

Diese Klasse speichert gerade eine Menge von Informationen (Name, Geschmack, Substanz, ob das Getraenke heiss oder kalt zu andienen ist, Methode der Preparation), weil sie als eine allgemeine Klasse fuer Getraenke behandelt ist.

### 4.3.2 Constructor & Destructor Documentation

#### 4.3.2.1 [Drink](#)() [1/3]

```
Drink::Drink ( ) [inline]
```

Methode der Herstellung in einigen Saetzen Default Konstruktor fuer class [Drink](#).

Um das Programm angenehm mit zusaetzlichen Klassen erweiterbar zu machen, ist es noetig fuer die Basisklasse, ein parameterloser Defaultkonstruktor zu haben. Diejenige Subklasse-Konstruktorren, die die Informationen von einem File einlesen, werden mittels dieses Konstruktors das Basis-Subobjekt initialisieren.

See also

[Tea::Tea](#)(string filename)

[Cocktail::Cocktail](#)(string filename)

#### 4.3.2.2 Drink() [2/3]

```
Drink::Drink (
    string s,
    string f,
    string t,
    bool x,
    string p ) [inline]
```

Konstruktor, indem alle einzige Parameter koennen angegeben werden

#### 4.3.2.3 Drink() [3/3]

```
Drink::Drink (
    string filename )
```

Diese Konstruktor ist empfehlenswert anzuwenden.

##### Parameters

<i>filename</i>	.txt File, von welchem alle Membervariablen einlesbar sind.
-----------------	---

### 4.3.3 Member Function Documentation

#### 4.3.3.1 print()

```
virtual void Drink::print ( ) [inline], [virtual]
```

Schreibt den Namen, den Geschmack, den Substanz, und die Methode der Preparation auf die Standardausgabe aus.

Reimplemented in [Tea](#), and [Cocktail](#).

### 4.3.4 Friends And Related Function Documentation

#### 4.3.4.1 operator<<

```
ostream & operator<< (
    ostream & out,
    const Drink & d ) [friend]
```

Ahnlich wie [Drink::print\(\)](#), aber kaskadierbar und wirkt fur allgemeine Streams.

### 4.3.5 Member Data Documentation

#### 4.3.5.1 flavour

```
string Drink::flavour [protected]
```

Name des Getraenkes

#### 4.3.5.2 prep

```
string Drink::prep [protected]
```

Eigenschaft des Getraenkes, die sagt uns, ob es kalt oder heiss am besten zu geniessen ist

#### 4.3.5.3 served\_hot

```
bool Drink::served_hot [protected]
```

Substanz des Getraenkes

#### 4.3.5.4 texture

```
string Drink::texture [protected]
```

Geschmack des Getraenkes

The documentation for this class was generated from the following files:

- [Rezept.hpp](#)
- [Rezept.cpp](#)

## 4.4 Tea Class Reference

Subklasse von class [Drink](#), mit der zusaetzlichen Membervariable string origin.

```
#include <Rezept.hpp>
```

Inheritance diagram for Tea:



## Public Member Functions

- [Tea](#) (string s, string f, string t, bool x, string o, string p)  
*Konstruktion von einer .txt Datei, erweitern mit dem Einlesen von 'string origin'.*
- [Tea](#) (string filename)  
*Konstruktion von einer .txt Datei, erweitern mit dem Einlesen von 'string origin'.*
- void [print](#) ()  
*Drueckt sowohl die Eigenschaften als auch den Ursprung des Tees.*
- void [printOrigin](#) ()  
*Ausgabefunktion fuer den Ursprung des Tees.*

## Friends

- ostream & [operator](#)<< (ostream &out, const [Tea](#) &t)  
*Ausgabeoperator, erweitert mit string origin Membervariable.*

## Additional Inherited Members

### 4.4.1 Detailed Description

Subklasse von class [Drink](#), mit der zusaetzlichen Membervariable string origin.

Diese Subklasse, wie alle geplante Subklassen, werden am einfachsten von einem vorher geschriebenen File konstruiert werden. Eine Neuigkeit ist aber, dass die Datei muss schon auch enthalten, woher die Teeart kommt.

### 4.4.2 Constructor & Destructor Documentation

#### 4.4.2.1 [Tea\(\)](#) [1/2]

```
Tea::Tea (
    string s,
    string f,
    string t,
    bool x,
    string o,
    string p ) [inline]
```

Woher das Tee kommt

#### 4.4.2.2 [Tea\(\)](#) [2/2]

```
Tea::Tea (
    string filename )
```

Konstruktion von einer .txt Datei, erweitern mit dem Einlesen von 'string origin'.

Initialisiert das Subobjekt von class [Drink](#) mit Hilfe von [Drink::Drink\(\)](#) parameterloser Konstruktor.

Funktioniert genau wie [Drink::Drink\(string filename\)](#), aber muss noch string origin Membervariable einlesen. Diese Information kann höchstens eine Zeile lang sein in der .txt Datei.

## Parameters

<i>filename</i>	Name der .txt Datei woher das Tee eingelesen wird.
-----------------	--

### 4.4.3 Member Function Documentation

#### 4.4.3.1 print()

```
void Tea::print ( ) [inline], [virtual]
```

Drueckt sowohl die Eigenschaften als auch den Ursprung des Tees.

Reimplemented from [Drink](#).

The documentation for this class was generated from the following files:

- [Rezept.hpp](#)
- [Rezept.cpp](#)



## Chapter 5

# File Documentation

### 5.1 Cocktailbuch.cpp File Reference

Enthaltet manche Funktionsdefinitionen die zu der Containerklasse gehoeren.

```
#include "Cocktailbuch.hpp"
```

#### 5.1.1 Detailed Description

Enthaltet manche Funktionsdefinitionen die zu der Containerklasse gehoeren.

##### Author

Karsai Janos

##### Date

May 2022

### 5.2 Cocktailbuch.hpp File Reference

Enthaltet die Containerklasse.

```
#include "Rezept.hpp"  
#include <cassert>
```

#### Classes

- class [Cocktailbook](#)

*Diese Klasse ist eine Containerklasse fuer solche Objekte, die die Basisklasse 'class [Drink](#)' haben.*

## 5.2.1 Detailed Description

Enthaltet die Containerklasse.

### Author

Karsai Janos

### Date

May 2022

## 5.3 Cocktailbuch.hpp

[Go to the documentation of this file.](#)

```
1  /*****  
8  #ifndef COCKTAILBUCH_H  
9  #define COCKTAILBUCH_H  
10 #include "Rezept.hpp"  
11 #include <cassert>  
12  
18 class Cocktailbook {  
19  
20     const static unsigned max_size;  
22     Drink** arr;  
23     unsigned size;  
24 public:  
32     Cocktailbook(unsigned u = 0) : size(u)  
33     {  
34         if (size == 0) arr = nullptr;  
35         else  
36         {  
37             assert(size <= max_size);  
38             arr = new Drink*[size];  
39         }  
40     }  
41     Cocktailbook(const Cocktailbook& other)  
42     {  
43         size = other.size;  
44         if (size == 0) arr = nullptr;  
45         else  
46         {  
47             arr = new Drink * [size];  
48             for (int i = 0; i < size; i++)  
49             {  
50                 arr[i] = other.arr[i];  
51             }  
52         }  
53     }  
60     void list();  
61  
70     void list(unsigned endPos); // vom Anfang bis ein gegebenen Position  
71  
72  
73     Drink atCopy(unsigned pos);  
74  
83     void pushback(Drink* d);  
84  
85  
86     // ueberladene Operatoren  
87  
94     Cocktailbook& operator+(Drink* d)  
95     {  
96         pushback(d);  
97         return *this;  
98     }  
99  
100    Cocktailbook& operator-(Drink* d);  
101  
110    Drink** operator[](unsigned pos);  
111  
116    ~Cocktailbook() { delete[] arr; }  
117  
118 };  
119  
120  
121 #endif
```



## 5.4 main.cpp File Reference

Demonstration der entwickelten Funktionalitaeten in [Rezept.hpp](#) und [Cocktailbuch.hpp](#).

```
#include "Rezept.hpp"
#include "Cocktailbuch.hpp"
```

### Functions

- `int main ()`

#### 5.4.1 Detailed Description

Demonstration der entwickelten Funktionalitaeten in [Rezept.hpp](#) und [Cocktailbuch.hpp](#).

Dokumentation der `main()` Funktion befindet sich in der Benutzerdokumentation.

#### Author

Karsai Janos

#### Date

May 2022

## 5.5 Rezept.cpp File Reference

Enthaltet manche Funktionsdefinitionen, die zu den entwickelten Datentypen gehören.

```
#include "Rezept.hpp"
```

### Functions

- `bool operator==` (const [Drink](#) &d1, const [Drink](#) &d2)
- `ostream & operator<<` (ostream &out, const [Drink](#) &d)
- `ostream & operator<<` (ostream &out, const [Tea](#) &t)
- `ostream & operator<<` (ostream &out, const [Cocktail](#) &c)

#### 5.5.1 Detailed Description

Enthaltet manche Funktionsdefinitionen, die zu den entwickelten Datentypen gehören.

#### Author

User

#### Date

May 2022

## 5.5.2 Function Documentation

### 5.5.2.1 operator<<()

```
ostream & operator<< (
    ostream & out,
    const Drink & d )
```

Ähnlich wie `Drink::print()`, aber kaskadierbar und wirkt für allgemeine Streams.

## 5.6 Rezept.hpp File Reference

Enthält die entwickelten Datentypen: class `Drink`, `Tea`, `Cocktail`.

```
#include <iostream>
#include <fstream>
#include <string>
#include <cstring>
#include <vector>
```

### Classes

- class `Drink`  
*Basisklasse fuer Getraenke, erweiterbar mit spezifischen Typen durch Vererbung.*
- class `Tea`  
*Subklasse von class `Drink`, mit der zusaetzlichen Membervariable string origin.*
- class `Cocktail`  
*Speichert Zutaten in einem Vector.*

### 5.6.1 Detailed Description

Enthält die entwickelten Datentypen: class `Drink`, `Tea`, `Cocktail`.

#### Author

Karsai Janos

#### Date

May 2022

## 5.7 Rezept.hpp

[Go to the documentation of this file.](#)

```

1 #define _CRT_SECURE_NO_WARNINGS
2 /*****
9 #ifndef REZEPT_H
10
11 #define REZEPT_H
12 #include <iostream>
13 #include <fstream>
14 #include <string>
15 #include <cstring>
16 #include <vector>
17
18 using namespace std;
19
29 class Drink {
30 protected:
31
32     string name;
33     string flavour;
34     string texture;
35     bool served_hot;
36     string prep;
39 public:
50     Drink() : name(), flavour(), texture(), served_hot(false), prep() {}
51
53     Drink(string s, string f, string t, bool x, string p) : name(s), flavour(f), texture(t),
        served_hot(x), prep(p) {}
54
59     Drink(string filename);
60
61     virtual ~Drink() {}
62
63
64     string getName() { return name; }
65     string getFlavour() { return flavour; }
66     string getTexture() { return texture; }
67     bool servedHot() { return served_hot; }
68
69
71     virtual void print()
72     {
73         cout << "Drink name: " << name << "\nFlavour: " << flavour
74             << "\nTexture: " << texture << endl;
75         if (served_hot) cout << "Best served hot" << endl;
76         else cout << "Best served cold" << endl;
77         cout << "Preparation: " << prep << endl;
78     }
79     friend bool operator==(const Drink& d1, const Drink& d2);
80
82     friend ostream& operator<<(ostream& out, const Drink& d);
83 };
84
92 class Tea : public Drink{
93 private:
94
95     string origin;
96 public:
97
98     Tea(string s, string f, string t, bool x, string o, string p) : Drink(s, f, t, x, p), origin(o) {}
102     Tea(string filename);
103     ~Tea() {}
104
109     void print()
110     {
111         Drink::print(); printOrigin();
112     }
116     void printOrigin() { cout << "Origin: " << origin << endl; }
120     friend ostream& operator<<(ostream& out, const Tea& t);
121 };
122
131 class Cocktail : public Drink
132 {
133 private:
134     vector<string> ingredients;
135 public:
136     Cocktail(string n, string f, string t, bool x, const vector<string>& v, string p) :
        Drink(n, f, t, x, p), ingredients(v) {}
138
144     Cocktail(string filename);
149     void printIngredients()
150     {
151         cout << "Ingredients: ";
152         for (int i = 0; i < ingredients.size(); i++)

```

```
153         {
154
155             cout << " > " << ingredients[i] << endl;
156         }
157     }
158     void print()
159     {
160         Drink::print();
161         printIngredients();
162     }
163     friend ostream& operator<<(ostream& out, const Cocktail& c);
164 };
165
166
167 #endif
```

# Index

- atCopy
  - Cocktailbook, [10](#)
- Cocktail, [7](#)
  - Cocktail, [8](#)
  - print, [8](#)
- Cocktailbook, [9](#)
  - atCopy, [10](#)
  - Cocktailbook, [9](#)
  - list, [10](#)
  - operator+, [11](#)
  - operator-, [11](#)
  - operator[], [11](#)
  - pushback, [12](#)
- Cocktailbuch.cpp, [19](#)
- Cocktailbuch.hpp, [19](#)
- Drink, [12](#)
  - Drink, [13](#), [14](#)
  - flavour, [15](#)
  - operator<<, [14](#)
  - prep, [15](#)
  - print, [14](#)
  - served\_hot, [15](#)
  - texture, [15](#)
- flavour
  - Drink, [15](#)
- list
  - Cocktailbook, [10](#)
- main.cpp, [21](#)
- operator<<
  - Drink, [14](#)
  - Rezept.cpp, [22](#)
- operator+
  - Cocktailbook, [11](#)
- operator-
  - Cocktailbook, [11](#)
- operator[]
  - Cocktailbook, [11](#)
- prep
  - Drink, [15](#)
- print
  - Cocktail, [8](#)
  - Drink, [14](#)
  - Tea, [17](#)
- pushback
  - Cocktailbook, [12](#)
- Rezept.cpp, [21](#)
  - operator<<, [22](#)
- Rezept.hpp, [22](#)
- served\_hot
  - Drink, [15](#)
- Tea, [15](#)
  - print, [17](#)
  - Tea, [16](#)
- texture
  - Drink, [15](#)