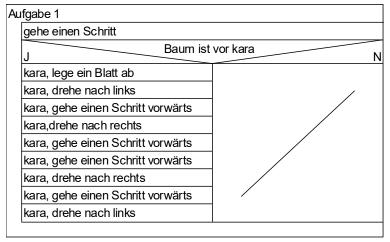
L1_4.2 Lösungen zu Übungsaufgaben if-Anweisung

Aufgabe 1

<u>Struktogramm</u>



(L1_4_2_A1_Alternative.stg)

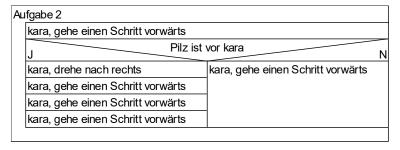
Programmcode

```
10 kara.move()
11 if kara.treeFront():
12
        kara.putLeaf()
13
       kara.turnLeft()
14
        kara.move()
15
        kara.turnRight()
16
        kara.move()
17
       kara.move()
18
        kara.turnRight()
19
        kara.move()
20
        kara.turnLeft()
```

(L1_4_2_A1_Alternative.py)

Aufgabe 2

<u>Struktogramm</u>



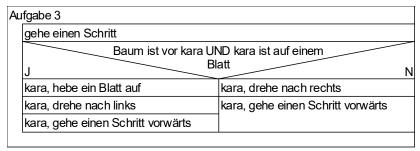
(L1_4_2_A2_Alternative.stg)

Programmcode

(L1_4_2_A2_Alternative.py)

Aufgabe 3

<u>Struktogramm</u>



(L1_4_2_A3_Alternative.stg)

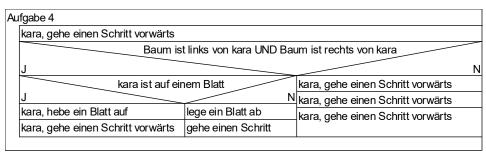
Programmcode

```
10 kara.move()
11 if kara.treeFront() and kara.onLeaf():
12 kara.removeLeaf()
13 kara.turnLeft()
14 kara.move()
15 else:
16 kara.turnRight()
17 kara.move()
```

(L1_4_2_A3_Alternative.py)

Aufgabe 4

Struktogramm



(L1_4_2_A4_Alternative.stg)

Programmcode

```
10
   kara.move()
11
   if kara.treeLeft() and kara.treeRight():
12
        if kara.onLeaf():
13
            kara.removeLeaf()
14
            kara.move()
15
        else:
16
            kara.putLeaf()
17
            kara.move()
18
   else:
19
        kara.move()
20
        kara.move()
21
        kara.move()
```

(L1_4_2_A4_Alternative.py)

J1	BPE 5: Grundlagen der Programmierung	Informatik
	Lösung	

Aufgabe 5

- ▶ Die Bedingungen der Alternative verlangen, dass sowohl ein Baum als auch ein Pilz vor kara stehen sollen. (Korrekt: ODER)
- ► Wenn die Bedingung "Baum ist rechts von *kara*" erfüllt ist, ist es nicht möglich, einen Schritt nach rechts zu gehen, da dort ein Baum steht.