

Musterlösung

Aufgabe 1 und 2

Ausgangssituation: Ein leerer Frühstückstisch

Ergebnis: Ein Frühstücksbrett mit einem fertig geschmierten Butterbrot.

Eine mögliche Lösung kann folgendermaßen aussehen.

Schritt	Anweisung
1	Das Frühstücksbrett auf den Tisch legen.
2	Das Messer auf den Tisch legen.
3	Die Butterdose auf den Tisch legen.
4	Eine Brotecke auf das Frühstücksbrett legen.
5	Die Butterdose öffnen.
6	Das Messer in die Hand nehmen.
7	Mit dem Messer eine kleine Menge Butter aufnehmen.
8	Mit dem Messer über die Brotecke streichen, bis die Butter gleichmäßig verteilt ist.
9	Schritt 7 und 8 wiederholen, bis das Brot fertig geschmiert ist.
10	Das Messer ablegen.
11	Die Butterdose wieder verschließen.

Aufgabe 3

Merkmale eines Algorithmus

1. Eindeutigkeit
2. Ausführbarkeit
3. Endlichkeit
4. Terminierung
5. Determiniertheit

Aufgabe 4

Die letzte Frage nach Ausnahmen und Entscheidungen wird bei der Modellierung vermutlich weniger beachtet werden.

Erweiterung 1: Falls die Butterdose geschlossen ist, öffne die Dose.

Erweiterung 2: Falls die Butter aufgebraucht ist, hole eine neue Butterdose aus dem Kühlschrank.