

Die Firma Schoolsoft hat den Auftrag erhalten, die örtlichen Schulen mit einem digitalen Informationssystem auszustatten. Dieses soll mittelfristig die Informationsbretter an den Schulen ablösen, sodass die Schülerinnen und Schüler auch von zuhause jederzeit die relevanten Mitteilungen abfragen und eigene Gesuche eintragen können. Zu Planungszwecken hat Schoolsoft eine Stunde lang ein schulisches Informationsbrett beobachtet und die Ereignisse als Problembeschreibung protokolliert.

Problembeschreibung

An einer Schule gibt es ein Informationsbrett, welches drei Meter breit, zwei Meter hoch und weiß lackiert ist. Auf dem Informationsbrett können Zettel angebracht werden, auf denen Gesuche der Schülerinnen und Schüler oder Mitteilungen der Lehrer notiert sein können.

Der Schüler mit dem Namen Hans Müller erstellt sich einen karierten Zettel und beschriftet ihn mit „Ich suche meinen Füller, Hans Müller“. Er lässt das Informationsbrett den karierten Zettel aufnehmen.

Die Schülerin Susi Meyer erstellt sich einen linierten Zettel und beschriftet ihn mit „Morgen ist schulfrei!“. Anschließend veranlasst Sie das Informationsbrett den linierten Zettel aufzunehmen.

Etwas später sucht der fünfzehnjährige Schüler Peter das Informationsbrett ab. Er erhält vom Informationsbrett die Daten „Ich suche meinen Füller, Hans Müller“ und „Morgen ist schulfrei!“.

Nachdem der Schüler Hans seinen Füller wiedergefunden hat, nimmt er seinen Zettel vom Informationsbrett ab und wirft ihn weg.

Aufgaben

1. Entwerfen Sie zu der gegebenen Problembeschreibung mit Hilfe des Verfahrens von Abbott (siehe Informationsblatt 2) ein objektorientiertes Modell, indem Sie die relevanten Objekte mit ihren Attributen und Methoden identifizieren. Notieren Sie die Objekte als Objektkarten!
2. Aus der Problembeschreibung wird ersichtlich, dass Objekte miteinander interagieren. Identifizieren Sie alle relevanten Beziehungen zwischen den Objekten!