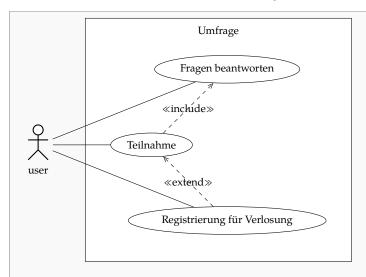
## Aufgabe 3

(a) Nehmen Sie an, dass in einem System zur Durchführung von Umfragen die drei Anwendungsfälle "Teilnahme", "Fragen beantworten" und "Registrierung für Verlosung" gegeben seien. Alle Anwendungsfälle sind einem Teilnehmer (an einer Umfrage) zugänglich. Stellen Sie die drei Anwendungsfälle in einem UML-Anwendungsfalldiagramm ("use case diagram") dar. Verwenden Sie dabei sowohl die «extend» - als auch die «include»-Beziehung und beschreiben Sie die Bedeutung der Beziehungen für die Existenz des "Teilnahme"-Anwendungsfalls.



**«include»** Der/die Anwender/in kann nur an der Umfrage teilnehmen, wenn er/sie die Fragen beantwortet hat.

**«extend»** Der/die Anwender/in kann zusätzlich zur Teilnahme an der Umfrage sich für die Verlosung registrieren.

(b) Welche Informationen sollte eine typische Spezifikation eines Anwendungsfalls enthalten?

Ein Use-Case-Diagramm zeigt das externe Verhalten eines Systems aus der Sicht der Nutzer, indem es die Nutzer, die Use-Cases und deren Beziehungen zueinander darstellt.