

## Algorithmische Mathematik I

### Weihnachtsaufgabe

Maria und Josef haben ein kleines Ferienzimmer zu vermieten. Für 2017 liegen ihnen Hunderte von Buchungsanfragen vor, aber die beiden haben bisher noch niemandem zugesagt. Jede Anfrage hat die Form “Anreisedatum, Abreisedatum, Name”. Die Zeiträume vieler Anfragen überschneiden sich, aber alle Daten liegen im Jahr 2017. Maria und Josef überlegen, welche Buchungen sie akzeptieren sollen, so dass das Ferienzimmer möglichst viele Nächte gebucht ist. Wie können Sie ihnen helfen?

Für eine theoretische Lösung (maximal 2 Seiten) und für eine praktische Lösung (maximal 200 Zeilen C++, eine Datei einlesend wie sie beispielhaft auf der Übungswebseite steht) gibt es jeweils bis zu 10 Bonuspunkte in Theorie bzw. Praxis. **Abgabe nur einzeln.**

Beispiel für das Format einer Buchungsanfrage:

25 4 8 5 Meier

Diese Zeile kodiert, dass jemand namens Meier am 25.4.2017 anreisen und am 8.5.2017 abreisen möchte.

**Abgabe:** Montag, den 9.1.2017, **vor** der Vorlesung. C++-Programme sind ausgedruckt und zusätzlich vorher per E-Mail an den Tutor des Programmieranteils Ihrer Übung abzugeben. Falls Sie die E-Mail-Adresse des betreffenden Tutors nicht kennen, können Sie Ihre Abgabe an `brenner@or.uni-bonn.de` schicken (mit Angabe des Namens des Tutors).