

# Übung 1

## 1. Daten, Information und Wissen

Kategorisieren Sie die Angaben in der Tabelle.

Ein Beispiel:

Daten: 08:26

Information: Der Zug fährt um 08:26 Uhr von Graz HBF ab.

Wissen: Ich muss die Wohnung um 08:00 verlassen, damit ich rechtzeitig am Bahnsteig bin.

| Daten / Information / Wissen |  |
|------------------------------|--|
|                              | 38   |
|                              | Die Zahl 38 ist die Ordnungszahl des chemischen Elements Strontium.  |
|                              | Mein Fieberthermometer zeigt 38°C an.  |
|                              | 😊  |
|                              | Anna wohnt in der Gartengasse 38 in Graz.  |
|                              | Um ein Paket mit der Post an eine bestimmte Adresse zu versenden, muss ich bei der Empfängeradresse die richtige Hausnummer angeben. |

## 2. Geschichte der Informatik

- a. Der Begriff „Computer-Bug“ bzw. die Bezeichnung „Debuggen“ werden oft mit **Grace Hopper** in Verbindung gebracht.
- Beschreiben Sie die Bedeutung der Begriffe.
  - Nennen Sie mindestens einen Beitrag von Grace Hopper, der in der Entwicklung der Informatik als bedeutend gilt.
- b. Frauen mussten in der Geschichte immer wieder für den Zugang zu Bildung, die Anerkennung ihrer (wissenschaftlichen) Leistungen und für ihre politischen Rechte kämpfen. Als Assistentinnen oder wegen eines persönlichen Naheverhältnisses von/zu einem Mann, konnten sie in vielen Fällen ihr wissenschaftliches Können erst unter Beweis stellen. Die Anerkennung blieb ihnen zu Lebzeiten aber meist verwehrt, da ihnen die Leistungen nicht zuerkannt wurden. Ada Lovelace (1815-1872) deklarierte ihre Erkenntnisse, im Gegensatz zu den meisten anderen Frauen im 19. Jahrhundert als ihre eigenen. Ada Lovelace lebte in England und ihre Eltern waren gebildete Adelige. Trotz gesellschaftlicher Kritik ging sie ihrem mathematischen Interesse nach und beschrieb die Funktionsweise einer mechanischen Rechenmaschine.
- Nennen Sie den Mathematiker, der diese Maschine entwarf.
  - Geben Sie den Namen der Rechenmaschine an.
  - Erklären Sie, wieso Ada Lovelace häufig als die „erste Programmiererin“ bezeichnet wird.
- c. Füllen Sie die Lücken im Text mit den richtigen Wörtern!

männliche – menschlichen – mechanische – elektromechanischen – Rechenmaschinen – Computer

Erst ab Mitte des 19. Jahrhunderts wurden 1 Rechenmaschinen tatsächlich in Serie produziert. Zu dieser Zeit war wissenschaftliches (mathematisches) Können eine eindeutig 2 Eigenschaft und die Lebensbereiche/Zuständigkeiten von Frauen und Männern scharf getrennt. Im Zuge des zweiten Weltkriegs erlebten die Mathematik und die Ingenieurwissenschaften einen enormen Aufschwung, da beispielsweise die Flugbahn von einem Geschoss genau berechnet werden musste. Diese militärische und wirtschaftsbezogene Rechenarbeit wurde zu dieser Zeit von 3 RechnerInnen (im Englischen 4 genannt) und von speziellen mechanischen, später dann von 5 und elektronischen, 6 übernommen.