

 **A1**

Ordne den Texten die richtigen Überschriften aus dem Kasten zu.

- Nachweis von Bakterien ■ Das Blutbild gibt Hinweise auf mögliche Erkrankungen
 Die Untersuchung des Blutes ■ Ein Herzinfarkt kann im Blut nachgewiesen werden

Das Blut als Spiegel der Gesundheit



Foto: Ylkauchudeni / Getty image - stockphoto

Möglicherweise warst du bereits einmal bei einer Blutabnahme. Dabei wird das Blut in verschiedenen Röhrchen aufgefangen und im Labor untersucht. So kann ein Bluttest Hinweise auf unterschiedliche Krankheiten geben. Fast immer gibt die Ärztin oder der Arzt ein sogenanntes Blutbild in Auftrag.

Ein Blutbild gibt Aufschluss über die Anzahl der roten und weißen Blutkörperchen sowie der Blutplättchen. Durch diese Untersuchung kann eine möglicherweise vorhandene Blutarmut (Anämie) festgestellt werden. Das ist der Fall, wenn zu wenig roter Blutfarbstoff (Hämoglobin) im Blut vorhanden ist. Auch andere Krankheiten können erkannt werden, z.B eine Infektion oder Blutkrebs (Leukämie). Bei der Laboruntersuchung wird auch ein Blutausstrich durchgeführt. Damit können Größe, Form oder krankhafte Veränderungen von Blutzellen unter dem Mikroskop entdeckt werden.

Es gibt verschiedene chemische Methoden, die bei einer Blutuntersuchung angewendet werden. In jedem untersuchten Bereich gibt es einen „Normalwert“. Wenn der Normalwert unter- oder überschritten wird, können Rückschlüsse auf bestimmte Erkrankungen gezogen werden. Werte, die bei einer Blutuntersuchung ermittelt werden, sind z. B. Blutsalze (z. B. Natrium, Kalium, Kalzium), Blutzucker, Blutfette (Cholesterol und Triglyzeride), Eiweiß und Enzyme, Stoffwechselprodukte (wie z. B. Harnsäure) oder auch Hormone.



Foto: emeralphoto / Fotolia

Es gibt Krankheiten, bei denen die Menge bestimmter Eiweißstoffe im Blut ansteigt. So kann man einen Herzinfarkt nicht nur im EKG oder durch typische Krankheitsanzeichen (Kurzatmigkeit, Schmerzen in der Brust), sondern auch im Blut nachweisen. Die Eiweißstoffe im Blut nehmen zu und eine sichere Feststellung ist möglich.

In einem Labor kann eine sogenannte Blutkultur angelegt werden. Mit dieser stellt man fest, ob eine Person an einem Infekt leidet, bei dem Bakterien ins Blut gelangt sind. Außerdem wird ermittelt, um welche Erreger es sich handelt. Dazu wird etwas Blut auf verschiedene Nährböden gegeben. Anschließend wird beobachtet, ob es zu einer Vermehrung von Bakterien kommt.