**Aufgabenblatt zu den 6 Stationen Informationstechnik**

**Klasse: \_\_\_\_\_\_\_\_\_ Gruppensprecher/in: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Zur Gruppe gehören: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Station 1: Computerlogik 1 + 1 = 10**

*G-Kurs:* Gib den Namen der logischen Schaltung aus dem Experiment an.

*E-Kurs:* Zeichne die zu der logischen Schaltung aus dem Experiment gehörige Wahrheitstabelle.

**Station 2: powered by transistor**

*G-Kurs:* Nenne die beiden möglichen Aufgaben eines Transistors in elektrischen Schaltungen.

*E-Kurs:* Erkläre anhand einer einfachen Skizze das Funktionsprinzip eines Transistors.

**Station 3: Das Geheimnis der Box**

*G-Kurs:* Nenne die wesentlichen Bauteile eines Lautsprechers.

*E-Kurs:* Zeichne den Schaltplan einer Frequenzweiche aus 2 Spulen, 2 Kondensatoren, 1 Hoch-, 1 Mittel-, 1 Tief-Töner.

**Station 4: Von der Schallplatte zum Audiostream**

*G-Kurs:* Gib im Dezimalsystem die größte Zahl an, die sich mit einer 8-Bit-Binärzahl darstellen lässt.

*E-Kurs:* Berechne die Binärzahlen zu den Dezimalzahlen: 52, 37 und 6.

**Station 5: Digitale Fotografie**

*G-Kurs:* Nenne die wichtigsten Bauteile in der Digitalkamera.

*E-Kurs:* Erkläre die Entstehung des Blooming-Effekts.

**Station 6: Vom Röhrenfernseher zum OLED-Display**

*G-Kurs:* siehe Arbeitsblatt

*E-Kurs:* siehe Arbeitsblatt



**Viel Erfolg**