

| Posten                                                                                                                                                                                                                 | Preis        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Ergänzen der Grundfunktionalitäten des Labortisches Industrie 4.0 mit verschiedenen magnetischen Boards (je 20 Stück)                                                                                                  |              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensorboards <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Temperatur, Ultraschall, Helligkeit, Magnetismus, Luftfeuchtigkeit, Luftdruck etc.</li> </ul> </li> </ul>               | 8.400,00 €   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausgabeboards <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 7-Segmentanzeige, Punktmatrix, LC-Display (parallel), LC-Display (I<sup>2</sup>C), etc.</li> </ul> </li> </ul>         | 6.000,00 €   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elektrotechnikboards <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Spannungsteiler (fest), Spannungsteiler (einstellbar)</li> </ul> </li> </ul>                                    | 1.000,00 €   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Raspberry-Adapterboard <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Wannenstecker (parallel, I<sup>2</sup>C, SPI), 3,3 Volt ↔ 5 Volt</li> </ul> </li> </ul>                       | 5.000,00 €   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Speicherboard <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ RAM (parallel), EEPROM (parallel), EEPROM (I<sup>2</sup>C), Speicherkarte (SPI)</li> </ul> </li> </ul>                 | 4.800,00 €   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Logikboards <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ PLD (manuell), 32u8, 4 D-FF</li> </ul> </li> </ul>                                                                       | 3.600,00 €   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• TG-Board Micro <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ led. Prozessor und Wannenstecker</li> </ul> </li> </ul>                                                               | 1.200,00 €   |
| • Prototypplatine für Schülerprojekte                                                                                                                                                                                  | 2.000,00 €   |
| • Schrittmotor-Board                                                                                                                                                                                                   | 2.700,00 €   |
| • Servomotor-Board                                                                                                                                                                                                     | 2.700,00 €   |
| • DC-Motor-Board                                                                                                                                                                                                       | 2.400,00 €   |
| Werk- / Lötarbeitsplatz <ul style="list-style-type: none"> <li>• fester Werk Tisch mit abschließbaren Schubladen, Lötstation, Absaugvorrichtung, Elektronikwerkzeug, Labornetzteil (hoher Strom), Meßgeräte</li> </ul> | 4.000,00 €   |
| Ergänzung des bestehenden Ätzlabors mit CNC-Bohrvorrichtung, Belichtungseinheit und neuem Ätzbecken                                                                                                                    | 15.000,00    |
| Serverinstallation (Timago)                                                                                                                                                                                            | 7.000,00 €   |
| 3D-Drucker, Software, Verbrauchsmaterialien                                                                                                                                                                            | 3.000,00 €   |
| magnetischer Roboter Greifarm für Labortisch                                                                                                                                                                           | 5.000,00 €   |
| magnetische Schranke für Labortisch                                                                                                                                                                                    | 1.000,00 €   |
| magnetische Sortieranlage für Labortisch                                                                                                                                                                               | 4.000,00 €   |
| Rechnerausstattung mit Monitoren für einen Schulungsraum                                                                                                                                                               | 8.000,00 €   |
| SPS-Trainer S7                                                                                                                                                                                                         | 4.500,00 €   |
| Mechatroniksystem WüMo Kompakt pneumatisch als Bausatz (SPS) incl. Stromversorgung und Zubehör                                                                                                                         | 8.700,00 €   |
| Summe                                                                                                                                                                                                                  | 100.000,00 € |