# Lastenheft – Cyberphysisches System

|  |  |
| --- | --- |
| ID | Anforderung |
| LST\_01 | Erfassung von Sensordaten über Mikrocontroller und Sensoren |
| LST\_02 | Nutzung eines MQTT-Brokers zur Datenübertragung |
| LST\_03 | Verarbeitung der Sensordaten mit eigener oder angepasster Anwendung |
| LST\_04 | Speicherung der Daten in einer MySQL- oder SQLite-Datenbank |
| LST\_05 | Visualisierung und Interaktion im Browser |
| LST\_06 | Einzigartigkeit des Projekts ohne identische Online-Vorlage |
| LST\_07 | Verwendung eines geeigneten Sensors |
| LST\_08 | Integration von Aktoren zur Reaktion auf Daten |
| LST\_09 | Testkonzept zur Funktionsüberprüfung des Systems |
| LST\_10 | Projektdokumentation mit Einleitung, Planung, Durchführung, Ergebnissen |
| LST\_11 | Tägliche Dokumentation im Laborbuch |
| LST\_12 | Hardwarebeschaffung |
| LST\_13 | Daten- und IT-Sicherheit bei der Verarbeitung und Speicherung |
| LST\_14 | Beachtung des Nyquist-Shannon-Abtasttheorems bei der Sensorik |
| LST\_15 | Aufbau eines Messestands zur Präsentation |