

# ENTER BIONICS – DAS MIXED REALITY BIONIK LABOR

## Wichtige Hinweise vor dem Start

Um tief in das interdisziplinäre Forschungsfeld der Bionik eintauchen und selbst experimentieren zu können, müssen vorab ein paar organisatorische Fragen geklärt werden:

### Was brauche ich, um mitmachen zu können?

1. **Smartphone** mit einem **iOS** oder **Android Betriebssystem**
2. aufrechte **Internet-** bzw. **WLAN-Verbindung**
3. **Locandy-App:** gehe dazu in den App- bzw. Google-Play-Store und tippe in der **Suchleiste „Locandy“** ein (*siehe Abbildung*). Die App ist kostenlos. **Installiere** sie auf deinem Smartphone und drücke beim ersten Start „GPS erlauben“.
4. Aktivierung der **Ortungsdienste** bzw. **GPS** am Smartphone (unter Einstellungen; nicht zwingend erforderlich, da beim Spielen kein GPS verwendet wird)
5. **Laborjournal-Vorlage:** du findest diese auf der Eduthek bei den Lernmaterialien. Öffne die Datei und drucke die Vorlage aus.



Logo der App **Locandy**

### Warum benötige ich ein Laborjournal und was ist das genau?

Als ForscherIn ist es besonders wichtig ein Laborjournal zu führen. Es ist sozusagen ein Notizbuch, in welchem du all deine Experimente so detailliert wie möglich dokumentierst. Selbst die größten und berühmtesten WissenschaftlerInnen, wie Albert Einstein, Marie Curie oder Sir Alexander Fleming, hielten ihre bahnbrechenden Erkenntnisse in einem Laborjournal fest.

Folgende Punkte musst du bei der Führung eines Laborjournals beachten:

- Schreibe mit **Kugelschreiber**, nicht mit Bleistift!
- Schreibe unbedingt während oder direkt nach dem Versuch **alle Schritte** auf.
- Messwerte und Rechnungen kommen selbstverständlich auch ins Laborjournal!
- Verwende keinen Tipp-Ex oder Tintenlöscher, sondern streiche falsche Wörter/Rechnungen oder Rechtschreibfehler einfach durch.
- Deine Aufzeichnungen sollen so **detailliert** sein, dass sie für eine Person mit Fachwissen nachvollziehbar sind und der Versuch von ihr wiederholt werden könnte.
- Vergiss nicht **Datum** und **Seitenzahl** zu notieren!

Es ist wichtig, dass du für jede Station, die du bearbeitest, ein eigenes Blatt (Vorlage) verwendest und sie dann zusammen und nummeriert in eine Mappe gibst, so dass ein kleines **Laborbuch** entsteht – damit hast du all deine Ergebnisse immer übersichtlich bei dir und kannst Ergebnisse mit deinen FreundInnen und MitschülerInnen vergleichen.

### Kann es jetzt endlich losgehen?

Ja natürlich, sofern du folgende Punkte abhaken kannst:

- Installation der Locandy App am Smartphone
- Ortungsdienste/GPS sind aktiviert bzw. erlaubt
- Laborjournal-Vorlage ist ausgedruckt

**Öffne** zunächst die **Einführungsstation „Was ist Bionik?“**, lies dir den **Comic** durch und **scanne** den dortigen **QR-Code**. Jede weitere Station befindet sich im Ordner „Stationen“ auf der Eduthek. Öffne die jeweilige Station und gehe gleich vor, wie bei der Einführungsstation.

**Viel Spaß beim Erforschen der Bionik!**