

Labor für Robotik (E1.03)

Prof. Dr.- Ing. S. Dietrich

(Stand: 19.12.2023)



Hochschule
Augsburg University of Applied Sciences

Fakultät für
Elektrotechnik

Merkblatt über das Verhalten im Labor für Robotik, Sicherheitsbelehrung

Die allgemeinen Grundsätze zum Arbeitsschutz sind in der „Allgemeinen Laborordnung der Fakultät Elektrotechnik der Hochschule Augsburg“ enthalten.

Weiterhin findet zusätzlich vor Beginn der Tätigkeit im Labor für Robotik, eine förmliche Belehrung über Unfallverhütung und Sicherheitsbestimmungen statt. Außerdem weist der Betreuer die zu belehrenden Personen in den allgemeinen Betrieb ein. Die Belehrung wird im Protokoll festgehalten.

Folgendes Schaubild zeigt den Laborbereich Robotik und dessen Zugang in den Raum E1.03. Der schwarz markierte Bereich ist dem Labor „elektrische Maschinen“ zugeordnet und darf **NICHT** betreten werden.

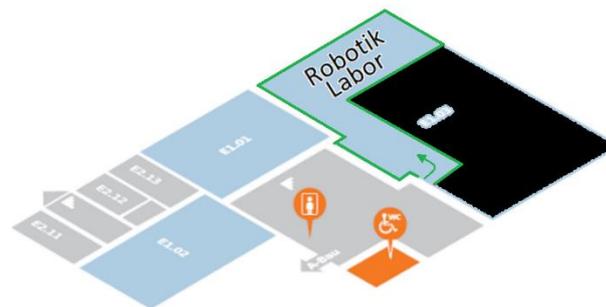


Abbildung 1: Standort Robotik Labor (E1.03)

Das Arbeiten im Labor für Robotik sind mit Unfallgefahren verbunden. Die meisten Unfälle lassen sich mit dem „gesunden Menschenverstand“ erkennen und vermeiden. Sie müssen also immer „bei der Sache“ sein. Wesentliche Punkte sind im Folgenden aufgeführt und müssen unbedingt beachtet werden:

1. Absolutes Rauch-, Rauschmittel- und Alkoholverbot.
2. Durch alle Roboter im Labor besteht eine Gefahr durch mechanischen Kontakt (Quetschung und/oder Schlag). Unterschätzen sie nicht das Beschleunigungsvermögen und die Reichweite.
3. Vor dem Starten, Einschalten bzw. Wiedereinschalten von Versuchsanordnungen ist zu prüfen, dass sich keine Gegenstände oder Personen im Bewegungsradius des Roboters befinden.
4. Achten sie im Labor enganliegende Kleidung zu tragen; längere Haare, Tücher o.ä. sind zu fixieren.
5. Durch das Öffnen von Schaltschränken und Einrichtungen können stromführende Teile freigelegt werden und somit eine Gefahr für den Menschen darstellen. Das Öffnen dieser Einrichtungen ist entsprechend geschulten Personen vorbehalten.
6. Alle Geräte und Einrichtungen sind sorgsam zu behandeln. Bei mutwillig oder grob fahrlässig herbeigeführten Schäden können die beteiligten Personen haftbar gemacht werden.

7. Veränderungen an den Sicherheitseinstellungen und Einrichtungen dürfen ohne Rücksprache mit dem Dozenten oder dem Betreuer nicht verändert werden! In bestimmten Versuchen wird dies explizit gefordert. Dort sind die Veränderungen vor der Inbetriebnahme des Roboters durch den Betreuer/Dozenten freizugeben.
8. Nicht eigene Versuchsaufbauten dürfen nicht ohne Rücksprache mit dem Betreiber verändert werden. Bei Zuwiderhandlung wird den verantwortlichen Personen ein Laborverbot erteilt.
9. Arbeiten dürfen im Labor nur durchgeführt werden, wenn mindestens zwei Personen anwesend sind. Einzige Ausnahme bildet die Arbeit am Rechner.
10. Im Labor ist ein Not-Aus-System vorhanden, dessen Lage bekannt sein muss.
11. Sicherheitseinrichtungen (Türschalter, Laserscanner, ...) sind zu nutzen und dürfen nicht außer Kraft gesetzt werden.
12. Verwendete Geräte und Ausstattung auf sichtbare Fehler (z.B. blanke Stellen bei Kabeln) prüfen und im Falle einer Beschädigung dem betreuenden Dozenten/Labormitarbeiter melden.
13. Im Labor hängt eine Liste mit Notrufnummern sowie eine Anweisung über erste Hilfe aus. Alle Teilnehmer haben sich mit diesen Anweisungen vertraut zu machen.
14. Jeder Teilnehmer hat sich über den Standort der Feuerlöschgeräte, Verbandskasten, Fluchtwege und Sammelplätze zu informieren.
15. Essen und Trinken sind in der Nähe der Roboter und dessen Steuerungen **VERBOTEN!**
16. Es gibt besondere Gefahren für Schwangere und Stillende. Bitte wenden Sie sich an den Dekan oder PK-Vorsitzenden. Arbeiten im Labor sind erst nach einer individuellen Beurteilung erlaubt.