

Bearbeitet am:

Gruppe:

Durch:

### GEFÄHRDUNGSBEURTEILUNG

Fachpraktische Tätigkeit und Anleitung Elektrotechnik

(Überarbeitung aufgrund der NEUEN RiSU vom 14.06.2019 sowie CORONA ab 13.03.2020 im Aug 2020)

#### Messübung 1:

- \* Grundbegriffe der Elektrotechnik

#### Thema:

- \* Spannungsmessung mittels Digitalen Vielfachmessinstrument an der Spannungsquelle

#### fpA 11 Lernbereich 2:

- \* Elektrische Systeme analysieren und ihre Funktion testen

#### Teilnehmer / Teilnehmerzahl / Stundenzahl:

- \* Siehe FOBOSO §5 Aufnahme in die Fachoberschule
- \* Siehe FOBOSO §7 Eignungsnachweis
- \* Somit Jugendliche mit geringer Praktischer Ausbildung / Kenntnissen
- \* Somit Jugendliche mit geringer Sicherheitstechnischer Ausbildung / Kenntnissen
- \* Maximal 16 Teilnehmer
- \* Woche 1; 35 Vollzeitstunden
- \* Woche 2; 27,25 Vollzeitstunden
- \* Ca. 180 bis 200 Vollzeitstunden pro Ausbildungsabschnitt

#### Grundlagen der Gefährdungsbeurteilung:

- \* Richtlinien zur Sicherheit im Unterricht RiSU Stand 14.06.2019
- \* BG/GUV-SI 8040 Sicher experimentieren mit elektrischer Energie in Schulen September 2012
- \* Diverser Schriftverkehr mit dem Schulischen Sicherheitsbeauftragten

#### Ausstatter des Fachraumes / Lieferant der Experimentier-einrichtungen / Zulieferfirmen

- \* ELABO TrainingsSysteme GmbH Im Hüttental 11 85125 Kinding (Ausstatter des Fachraumes sowie der Experimentier-einrichtungen)
- \* Fa. Reichelt Elektronik Elektronikring 1 26452 Sande (Aktive und Passive Bauelemente sowie Werkstatt Ausstattung und Verbrauchsmaterial)
- \* Bürklin Elektronik Grünwalder Weg 30 82041 Oberhaching (Aktive und Passive Bauelemente sowie Werkstatt Ausstattung und Verbrauchsmaterial)
- \* Leopold Eschke Böcklerweg 32A 81825 München (Bausätze Elektromotor)

#### Ansprechpartner

- \* Schulleiter Baumgärtel Jens
- \* fpA Beauftragter Floßmann Johannes
- \* Sicherheitsbeauftragter Nagy Andreas

#### Unterweisungen / Einweisungen in folgende Betriebsmittel:

- \* Electronic Circuitis Board 32 100 ( ca. 11 kg)
- \* Analog Digital Multimeter Metra Hit One
- \* Multimeter Metrahit 2+
- \* Metra Max 2 Analog Multimeter
- \* Sicherheitsmessleitungen Rot/Schwarz
- \* Kaltgerätekabel
- \* Wechselstromnetzfeld
- \* Schukosteckdosen 4-fach

#### Sicherheitsbelehrungen:

- ! Hausordnung
- ! Fachraumordnung
- ! Gefahren des elektrischen Stromes
- ! Die 5 Sicherheitsregeln
- ! Sichtkontrolle der Betriebsmittel auf Beschädigungen
- ! Verhalten bei Unfällen
- ! Funktionskontrolle der Sicherheitseinrichtungen (Not-Aus Taster, Fehlerstrom-Schutzschalter Täglich)

#### Theorie / Fachkunde / A-Blätter:

- \* Bohrsches Atommodell
- \* Elementarladung
- \* Spannungserzeugung / Ladungsträgertrennung
- \* Messen der elektrischen Spannung

#### Fachkundebuch

- \* Elektrotechnik Europa Lehrmittel 29. Auflage 2014

#### Tabellenbuch

- \* Elektrotechnik Cornelsen 1. Auflage 2020

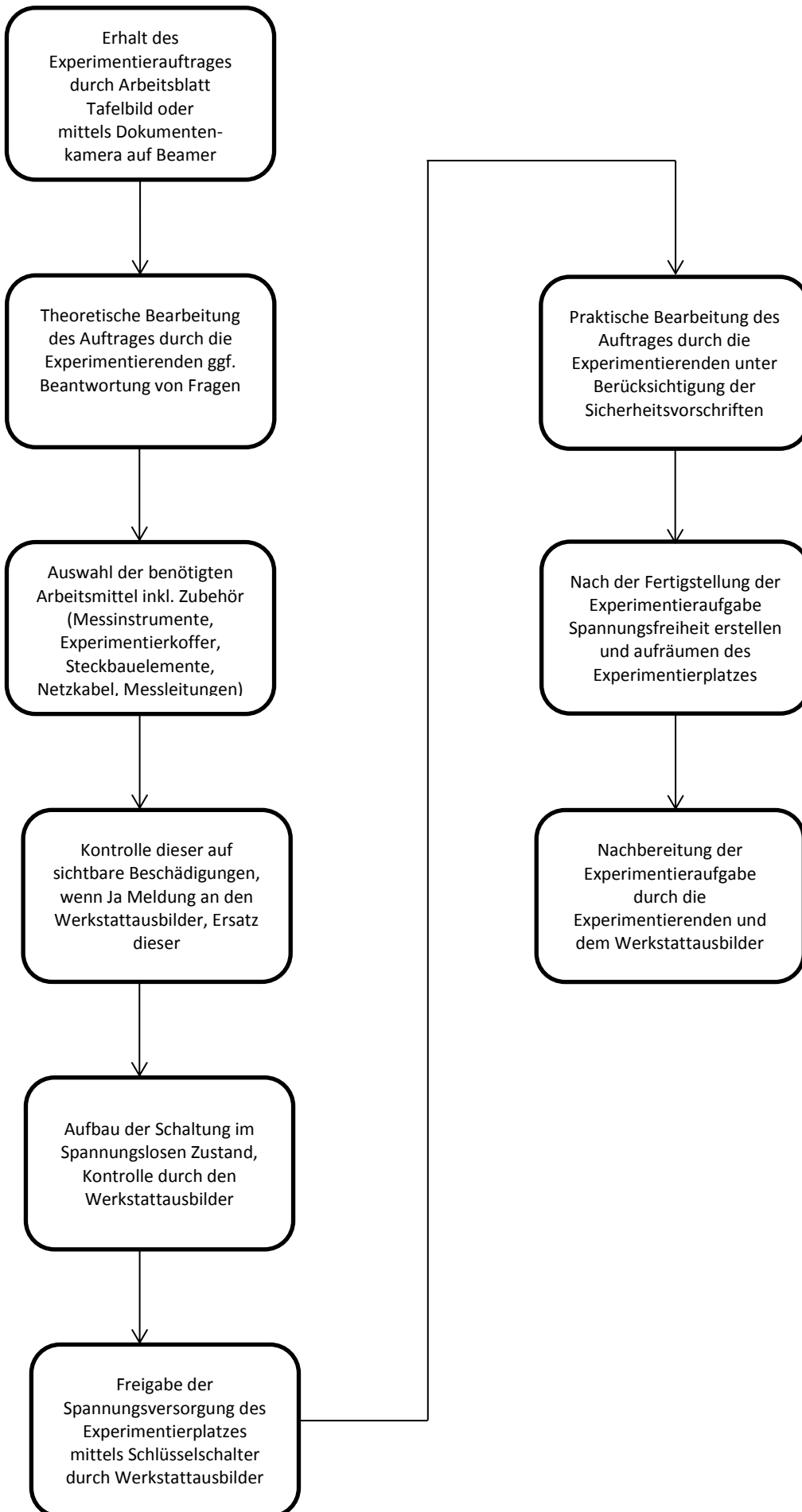
	Ja	Nein		Ja	Nein
Ist es jemals (Seit 2011) zu bekannten Unfällen bei dieser Messübung gekommen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>Liegt eine NICHT BERÜHRUNGSGEFÄHRLICHE Spannung vor</b> <b>Wechselspannung U AC ≤ 25 V oder Gleichspannung U DC ≤ 60 V</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sind besondere Maßnahmen für schutzbedürftige Personen zu treffen? Jugendliche / Werdende oder stillende Mütter / Behinderte / Träger von aktiven Implantaten, Herzschrittmacher, Insulinpumpen usw. <b>(WENN JA, Siehe Ansprechpartner)</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Sind besondere Maßnahmen zu treffen, in Bezug auf Mechanische / Thermische / Physikalische / Chemische / Biologische oder Physische Gefährdungen bzw. Belastungen <b>(WENN JA, Siehe Ansprechpartner)</b>	<input type="checkbox"/>



Bearbeitet am:

Gruppe:

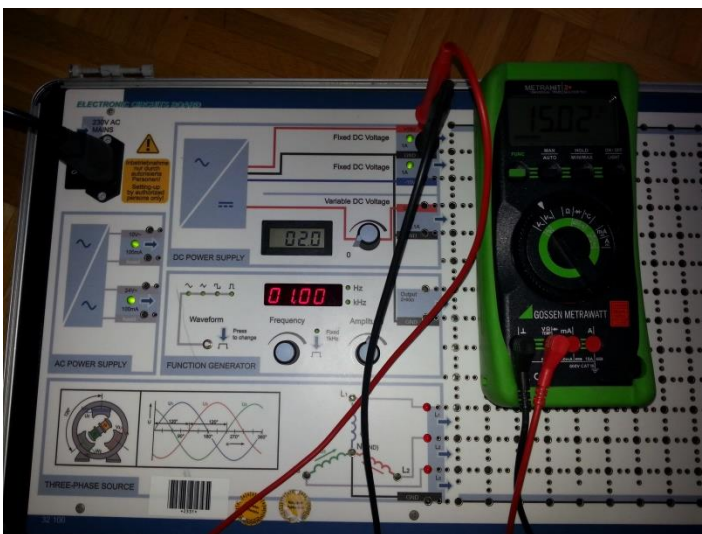
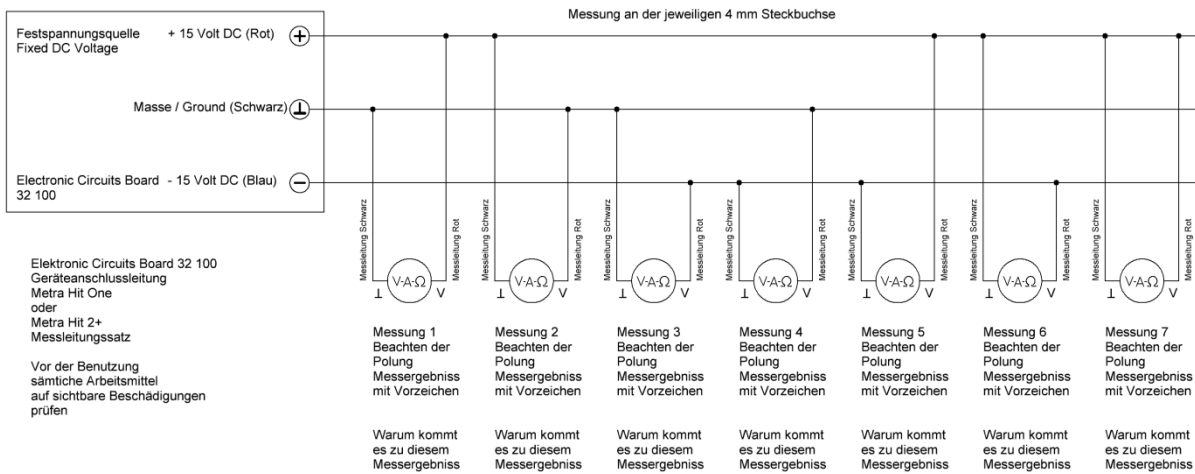
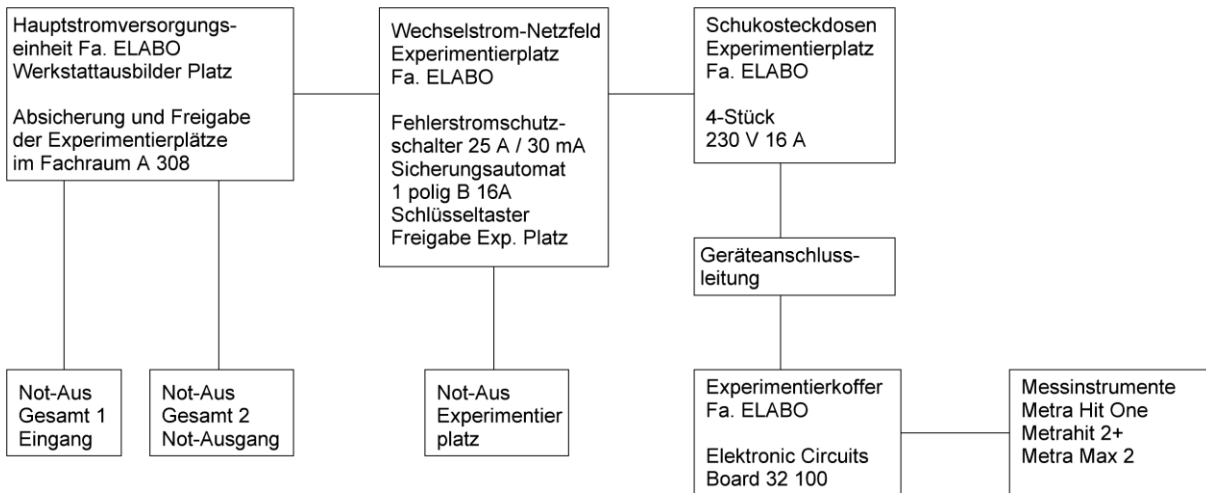
Durch:



Bearbeitet am:

Gruppe:

Durch:



- Messung 1 + 15 VDC
- Messung 2 - 15 VDC
- Messung 3 - 15 VDC
- Messung 4 + 15 VDC
- Messung 5 + 30 VDC
- Messung 6 - 30 V DC
- Messung 7 0 VDC

Bearbeitet am:

Gruppe:

Durch:

