

Fach:	Lernfeld 7: CPS (Cyber-physische-Systeme) ergänzen
Thema/Projekt:	Gewächshaussteuerung
Gruppe:	Spannekrebs Sebastian
Ausbildungsberuf:	Fachinformatik für Anwendungsentwicklung
Klasse:	IT 21/1

Lernfeld 7: CPS-Unterrichtsprojekt

Gewächshaussteuerung

Fach:	Lernfeld 7: CPS (Cyber-physische-Systeme) ergänzen
Thema/Projekt:	Gewächshaussteuerung
Gruppe:	Spannekrebs Sebastian
Ausbildungsberuf:	Fachinformatik für Anwendungsentwicklung
Klasse:	IT 21/1

Inhaltsverzeichnis:

1. Aufgabenstellung
2. Abschnitt 1
 - 2.1. Blockschaltplan
3. Abschnitt 2 und 3
 - 3.1. Inbetriebnahmeprotokoll
 - 3.2. PAP-Diagramm
 - 3.3. Python-Skript

Fach:	Lernfeld 7: CPS (Cyber-physische-Systeme) ergänzen
Thema/Projekt:	Gewächshaussteuerung
Gruppe:	Spannekrebs Sebastian
Ausbildungsberuf:	Fachinformatik für Anwendungsentwicklung
Klasse:	IT 21/1

1. Aufgabenstellung:

Für Ihren Auftraggeber Floristik GmbH, Kaditzer Straße 4-10, 01139 Dresden sollen Sie eine vorhandene Gewächshaussteuerung in Betrieb nehmen und erweitern.

Aktuell ist die Steuerung nur mit einem Sensor DHT11 zur Temperaturmessung und mit einer 7-Segment-LED-Anzeige zur Ausgabe der gemessenen Temperatur versehen.

Die Steuerung konnte noch nicht in Betrieb genommen werden.

Die Steuerung wird abschnittsweise erweitert (Hard- und Software). Erweiterungen sind in jedem Abschnitt im PAP/Struktogramm, Python-Skript und sonstigen notwendigen Unterlagen zu Dokumentieren.

Fach:	Lernfeld 7: CPS (Cyber-physische-Systeme) ergänzen
Thema/Projekt:	Gewächshaussteuerung
Gruppe:	Spannekrebs Sebastian
Ausbildungsberuf:	Fachinformatik für Anwendungsentwicklung
Klasse:	IT 21/1

2. Abschnitt 1:

2.1 Blockschaltplan

Siehe:

LF7_Spannekrebs_Sebastian.zip -> Abschnitt 1 -> Blockschaltplan.pdf

Alternativ:

Internetlink: [Blockschaltplan.pdf](#)

Fach:	Lernfeld 7: CPS (Cyber-physische-Systeme) ergänzen
Thema/Projekt:	Gewächshaussteuerung
Gruppe:	Spannekrebs Sebastian
Ausbildungsberuf:	Fachinformatik für Anwendungsentwicklung
Klasse:	IT 21/1

3. Abschnitt 2 und 3:

3.1 Inbetriebnahmeprotokoll:

Siehe:

LF7_Spannekrebs_Sebastian.zip -> Abschnitt 2 -> Inbetriebnahmeprotokoll.pdf

Alternativ:

Internetlink: [Inbetriebnahmeprotokoll.pdf](#)

3.2 PAP-Diagramm:

Siehe:

LF7_Spannekrebs_Sebastian.zip -> Abschnitt 2 ->
LF7GewaechshausSpannekrebsSebastianIT211PAP.pdf

Alternativ:

Internetlink: [PAP-Diagramm.pdf](#) (Original PAP-Datei: [link](#))

3.3 Python-Skript:

Siehe:

LF7_Spannekrebs_Sebastian.zip -> Abschnitt 2 -> script.py

Alternativ:

Internetlink: [script.py](#)