

| Fachrichtung | ID  | Hauptthema                  | Thema   | Ausbilder   | Lehrjahr | BS_Jahr | Benutzer    | Änderung            |
|--------------|-----|-----------------------------|---|-------------|----------|---------|-------------|---------------------|
| Mechatronik  | 1.1 | Basisgrundlagen             | Physik Grundlagen<br>(Arbeit, Energie,<br>Leistung,<br>Wirkungsgrad, Druck) | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |
| Mechatronik  | 1.2 | Basisgrundlagen             | Boolsche Logik  | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |
| Mechatronik  | 1.3 | Basisgrundlagen             | Wahrheitstabellen   | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |
| Mechatronik  | 1.4 | Basisgrundlagen             | Normen allgemein<br>(Was sind Normen,<br>wozu werden sie<br>gebraucht,...)  | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |
| Mechatronik  | 2.1 | Grundlagen der<br>E-Technik | Spannungsquellen<br>(inkl.<br>Innenwiderstand)                              | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |
| Mechatronik  | 2.2 | Grundlagen der<br>E-Technik | Kirchhoff (Maschen<br>und Knotenregel)                                      | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |
| Mechatronik  | 2.3 | Grundlagen der<br>E-Technik | elektr. Leistung<br>(Schein-, Blind-,<br>Wirkleistung)                      | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |
| Mechatronik  | 2.4 | Grundlagen der<br>E-Technik | Grundlagen<br>Gleichstrom,<br>Drehstrom                                     | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |

| Fachrichtung | ID   | Hauptthema        | Thema   | Ausbilder   | Lehrjahr | BS_Jahr | Benutzer    | Änderung            |
|--------------|------|-------------------|---|-------------|----------|---------|-------------|---------------------|
| Mechatronik  | 3.1  | Steuerungstechnik | SPS-Aufbau  | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |
| Mechatronik  | 3.2  | Steuerungstechnik | SPS Programmierung  | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |
| Mechatronik  | 3.3  | Steuerungstechnik | Baugruppen  | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |
| Mechatronik  | 3.4  | Steuerungstechnik | Speicherarten (RAM, ROM, Flash, ...)                                      | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |
| Mechatronik  | 3.5  | Steuerungstechnik | Schnittstellen (seriell und parallel)                                     | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |
| Mechatronik  | 3.6  | Steuerungstechnik | Relais und Schütze  | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |
| Mechatronik  | 3.7  | Steuerungstechnik | Hauptkontakte   | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |
| Mechatronik  | 3.8  | Steuerungstechnik | Hilfskontakte   | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |
| Mechatronik  | 3.9  | Steuerungstechnik | Sicherheitstechnik (Not-Aus, Not-Halt-Kategorien, Zweihandsteuerung, ...) | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |
| Mechatronik  | 3.10 | Steuerungstechnik | Genormte Farbcodes für Bedien- und Meldegeräte                            | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2021-01-14 12:26:37 |

| Fachrichtung | ID  | Hauptthema       | Thema   | Ausbilder   | Lehrjahr | BS_Jahr | Benutzer    | Änderung            |
|--------------|-----|------------------|---|-------------|----------|---------|-------------|---------------------|
| Mechatronik  | 4.1 | Regelungstechnik | Prinzip: Steuerung vs Regelung  | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |
| Mechatronik  | 4.2 | Regelungstechnik | Aufbau  | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |
| Mechatronik  | 4.3 | Regelungstechnik | Gliedertypen (P, I, D)  | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |
| Mechatronik  | 4.4 | Regelungstechnik | Was ist eine Sprungantwort, Mögliche Schwingverhalten                       | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |
| Mechatronik  | 5.1 | Antriebstechnik  | Motorarten allg.  | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |
| Mechatronik  | 5.2 | Antriebstechnik  | Frequenzumrichter   | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |
| Mechatronik  | 5.3 | Antriebstechnik  | Motorschutzeinrichtungen  | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |
| Mechatronik  | 5.4 | Antriebstechnik  | Kenndaten   | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |
| Mechatronik  | 5.5 | Antriebstechnik  | Typenschild   | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |
| Mechatronik  | 6.1 | Sensorik         | Induktive und kapazitive Sensoren, Messumformer (Ultraschall-, Temperatur-, | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |

| Fachrichtung | ID  | Hauptthema  | Thema                          | Ausbilder   | Lehrjahr | BS_Jahr | Benutzer    | Änderung            |
|--------------|-----|-------------|--------------------------------|-------------|----------|---------|-------------|---------------------|
| Mechatronik  | 6.1 | Sensorik    | Durchfluss- und Druckmessung)  | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |
| Mechatronik  | 6.2 | Sensorik    | Optische Sensoren              | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |
| Mechatronik  | 6.3 | Sensorik    | Inkrementalgeber               | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |
| Mechatronik  | 6.4 | Sensorik    | el. Normsignale (0..20mA,...)  | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |
| Mechatronik  | 7.1 | Aktorik     | Meldegeräte                    | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |
| Mechatronik  | 7.2 | Aktorik     | Relais                         | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |
| Mechatronik  | 7.3 | Aktorik     | Solid-State Relais             | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |
| Mechatronik  | 7.4 | Aktorik     | Schütze                        | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |
| Mechatronik  | 8.1 | Bauelemente | Widerstand, NTC, PTC           | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |
| Mechatronik  | 8.2 | Bauelemente | Varistor                       | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |
| Mechatronik  | 8.3 | Bauelemente | Diode, Leuchtdiode, Zenerdiode | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |

| Fachrichtung | ID  | Hauptthema  | Thema   | Ausbilder   | Lehrjahr | BS_Jahr | Benutzer    | Änderung            |
|--------------|-----|-------------|---|-------------|----------|---------|-------------|---------------------|
| Mechatronik  | 8.4 | Bauelemente | Kondensator                                       | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |
| Mechatronik  | 8.5 | Bauelemente | Gleichrichter                                     | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |
| Mechatronik  | 8.6 | Bauelemente | Transistor (Bipolar NPN, PNP)                     | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |
| Mechatronik  | 8.7 | Bauelemente | Thyristor   | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |
| Mechatronik  | 8.8 | Bauelemente | Optokoppler                                       | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |
| Mechatronik  | 8.9 | Bauelemente | Wandler: Drossel, Transformator                   | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |
| Mechatronik  | 9.1 | Messtechnik | Voltmeter (digital, analog)                       | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |
| Mechatronik  | 9.2 | Messtechnik | Amperemeter (digital, analog)<br>Spannungswandler | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |
| Mechatronik  | 9.3 | Messtechnik | Stromwandler                                      | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |
| Mechatronik  | 9.4 | Messtechnik | Oszilloskop, Tastkopfkalibrierung                 | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |
| Mechatronik  | 9.5 | Messtechnik | Messfehler  | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |

| Fachrichtung | ID   | Hauptthema      | Thema   | Ausbilder   | Lehrjahr | BS_Jahr | Benutzer    | Änderung            |
|--------------|------|-----------------|---|-------------|----------|---------|-------------|---------------------|
| Mechatronik  | 9.6  | Messtechnik     | Genauigkeitsklassen   | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |
| Mechatronik  | 9.7  | Messtechnik     | Messbereichserweiterung, Shunt  | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |
| Mechatronik  | 10.1 | Schutzmaßnahmen | Elektroschutzkonzept: (ÖVE/ÖNORM E 8001, 8001-6-61/62):Basis- Fehler-Zusatzschutz                           | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |
| Mechatronik  | 10.2 | Schutzmaßnahmen | Maßnahmen des Fehlerschutzes (Schutzerdung, Isolationsüberwachung)  | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |
| Mechatronik  | 10.3 | Schutzmaßnahmen | Nullung, Schutzisolierung, Schutztrennung, Fehlerstrom-Schutzschaltung, Schutz- und Funktionskleinspannung) | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |
| Mechatronik  | 10.4 | Schutzmaßnahmen | Schutzklasse, SELV, PELV  | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |
| Mechatronik  | 10.5 | Schutzmaßnahmen | Fehlerarten   | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |
| Mechatronik  | 10.6 | Schutzmaßnahmen | Schutzart (IP-System)   | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |

| Fachrichtung | ID   | Hauptthema      | Thema   | Ausbilder   | Lehrjahr | BS_Jahr | Benutzer    | Änderung            |
|--------------|------|-----------------|---|-------------|----------|---------|-------------|---------------------|
| Mechatronik  | 10.7 | Schutzmaßnahmen | Netzarten   | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |
| Mechatronik  | 10.8 | Schutzmaßnahmen | Schrittspannung   | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |
| Mechatronik  | 10.9 | Schutzmaßnahmen | Potentialausgleich  | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |
| Mechatronik  |      | Schutzmaßnahmen | Erder Arbeitssicherheit, 5 Sicherheitsregeln, Erste Hilfe | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2021-01-14 11:56:42 |
| Mechatronik  | 11.1 | EMV             | Grundlagen: Was ist EMV, Warum gibt es EMV Regelungen     | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |
| Mechatronik  | 11.2 | EMV             | Kopplungsarten  | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |
| Mechatronik  | 11.3 | EMV             | Erdungskonzepte (Sternform, Maschenform)                  | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |
| Mechatronik  | 11.4 | EMV             | Schirmungsarten   | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |
| Mechatronik  | 11.5 | EMV             | Grobschutz  | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |
| Mechatronik  | 11.6 | EMV             | Feinschutz  | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |

| Fachrichtung | ID   | Hauptthema           | Thema  | Ausbilder   | Lehrjahr | BS_Jahr | Benutzer    | Änderung            |
|--------------|------|----------------------|--|-------------|----------|---------|-------------|---------------------|
| Mechatronik  | 11.7 | EMV                  | Bauelemente  | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |
| Mechatronik  | 12.1 | Installationstechnik | Auswahlkriterien für Leitungen: Spannung, Strom, mechanisch, chemisch                            | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |
| Mechatronik  | 12.2 | Installationstechnik | Leitungs- und Geräteschutz   | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |
| Mechatronik  | 12.3 | Installationstechnik | Unterschied Kabel - Leitung (inkl. Bezeichnungen)  | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |
| Mechatronik  | 13.1 | Werkstoffe           | Metalle – Nichteisenmetalle, Stahllegierungen, Guss, Verbundwerkstoffe, Kunststoffe, Hilfsstoffe | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |
| Mechatronik  | 14.1 | Maschinenelemente    | Verbindungsarten (Kraft-, Form- und Stoffschlüssig), lösbare –nicht lösbare Verbindungen Lager   | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |
| Mechatronik  | 14.2 | Maschinenelemente    | Dichtringe, Sicherungen, Achsen, Wellen, Zapfen Antriebe, Kupplungen                             | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |
| Mechatronik  | 15.1 | Werkzeugmaschinen    | Handhabung und Instandhaltung von Werkzeugmaschinen, Bohrmaschinen und Werkzeuge, Sägen,         | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |



| Fachrichtung | ID   | Hauptthema                | Thema   | Ausbilder   | Lehrjahr | BS_Jahr | Benutzer    | Änderung            |
|--------------|------|---------------------------|---|-------------|----------|---------|-------------|---------------------|
| Mechatronik  | 15.1 | Werkzeugmaschinen         | Drehen (Maschinen, Werkzeuge, Arbeitsweise) , Fräsen (Maschinen, Werkzeuge, Arbeitsweise), Schleifen, CNC – Mas | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |
| Mechatronik  | 16.1 | Messtechnik               | Prüf- und Messmittel, Messgeräte, Prüfgeräte, Toleranzen, Passungen, Qualitätswesen                             | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |
| Mechatronik  | 17.1 | Pneumatik und E-Pneumatik | Grundlagen, Aktoren und Ausgabegeräte, Ventile, Dokumentation, Instandhaltung, Sicherheitsmaßnahmen             | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |
| Mechatronik  | 18.1 | CAD                       | Grundlagen (Arten, Aufbau, Funktion)  | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |
| Mechatronik  | 19.1 | Sicherheitsmaßnahmen      | Allgemeine Sicherheitsgrundsätze , Erste Hilfe, Gefahren, Bedien- und Meldeeinrichtungen                        | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |
| Mechatronik  | 20.1 | Umwelttechnik             | Behandlung von Abfall, Umgang mit gefährlichen Stoffen  | Quantschnig | 0        | 1       | Quantschnig | 2020-12-17 07:47:50 |

| Fachrichtung | ID  | Hauptthema | Thema                             | Ausbilder     | Lehrjahr | BS_Jahr | Benutzer | Änderung            |
|--------------|-----|------------|-----------------------------------|---------------|----------|---------|----------|---------------------|
| Robotik      | 1.1 | Robotik 1  | Grundlagen der Robotik            | Aut-Ausbilder | 3        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Robotik      | 1.2 | Robotik 1  | Sicherheit im Umgang mit Robotern | Aut-Ausbilder | 3        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Robotik      | 1.3 | Robotik 1  | Aufbau eines Robotersystems       | Aut-Ausbilder | 3        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Robotik      | 1.4 | Robotik 1  | Manuelles Bewegen des Roboters    | Aut-Ausbilder | 3        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Robotik      | 1.5 | Robotik 1  | Robotersteuerung, Meldungen       | Aut-Ausbilder | 3        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Robotik      | 1.6 | Robotik 1  | Positionsabfrage                  | Aut-Ausbilder | 3        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Robotik      | 1.7 | Robotik 1  | Justage                           | Aut-Ausbilder | 3        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Robotik      | 1.8 | Robotik 1  | Greiferbedienung                  | Aut-Ausbilder | 3        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Robotik      | 2.1 | Robotik 2  | Normen und Gesetze                | Aut-Ausbilder | 3        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Robotik      | 2.2 | Robotik 2  | Kinematik und Freiheitsgrade      | Aut-Ausbilder | 3        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Robotik      | 2.3 | Robotik 2  | Achsen                            | Aut-Ausbilder | 3        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |

| Fachrichtung | ID  | Hauptthema | Thema                             | Ausbilder     | Lehrjahr | BS_Jahr | Benutzer | Änderung            |
|--------------|-----|------------|-----------------------------------|---------------|----------|---------|----------|---------------------|
| Robotik      | 2.4 | Robotik 2  | Koordinatensysteme, Bezugssysteme | Aut-Ausbilder | 3        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Robotik      | 2.5 | Robotik 2  | Effektoren                        | Aut-Ausbilder | 3        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Robotik      | 2.6 | Robotik 2  | Roboterhandachsen                 | Aut-Ausbilder | 3        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Robotik      | 2.7 | Robotik 2  | Greiferprinzipien                 | Aut-Ausbilder | 3        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Robotik      | 2.8 | Robotik 2  | Roboterwerkzeuge                  | Aut-Ausbilder | 3        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Robotik      | 2.9 | Robotik 2  | Robotik und Sensoren              | Aut-Ausbilder | 3        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Robotik      | 3.1 | Robotik 3  | Betriebssysteme                   | Aut-Ausbilder | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Robotik      | 3.2 | Robotik 3  | Datenbanksysteme                  | Aut-Ausbilder | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Robotik      | 3.3 | Robotik 3  | Programmiersprachen               | Aut-Ausbilder | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Robotik      | 3.4 | Robotik 3  | Algorithmen                       | Aut-Ausbilder | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Robotik      | 3.5 | Robotik 3  | Programmierarten                  | Aut-Ausbilder | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |

| Fachrichtung | ID   | Hauptthema | Thema  | Ausbilder     | Lehrjahr | BS_Jahr | Benutzer | Änderung            |
|--------------|------|------------|--|---------------|----------|---------|----------|---------------------|
| Robotik      | 4.1  | Robotik 4  | Roboterprogramme manuell und im Automatikbetrieb starten und ablaufen lassen | Aut-Ausbilder | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Robotik      | 4.2  | Robotik 4  | Betriebsarten  | Aut-Ausbilder | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Robotik      | 4.3  | Robotik 4  | Anwahl von Programmen  | Aut-Ausbilder | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Robotik      | 4.4  | Robotik 4  | Roboterzustände  | Aut-Ausbilder | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Robotik      | 4.5  | Robotik 4  | Umgang mit Programmdateien   | Aut-Ausbilder | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Robotik      | 4.6  | Robotik 4  | Strukturierte Programme und Programmablaufpläne lesen                        | Aut-Ausbilder | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Robotik      | 4.7  | Robotik 4  | Anpassen und Ändern von Programmen   | Aut-Ausbilder | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Robotik      | 4.8  | Robotik 4  | Schleifringläufermotoren   | Aut-Ausbilder | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Robotik      | 4.9  | Robotik 4  | Logikbefehle   | Aut-Ausbilder | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Robotik      | 4.10 | Robotik 4  | Justageprüfung vornehmen   | Aut-Ausbilder | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |

| Fachrichtung                   | ID  | Hauptthema                            | Thema  | Ausbilder   | Lehrjahr | BS_Jahr | Benutzer | Änderung            |
|--------------------------------|-----|---------------------------------------|--|-------------|----------|---------|----------|---------------------|
| Applikationsentwicklung-Coding | 1.1 | Grundlagen in der Informationstechnik | Kenntnis des Zeichensatzes ASCII   | Quantschnig | 1        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 1.2 | Grundlagen in der Informationstechnik | Kenntnis der Einheiten Bit, Byte   | Quantschnig | 1        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 1.3 | Grundlagen in der Informationstechnik | Kenntnis der Begriffe Gigabyte, Terabyte, Petabyte, Exabyte                    | Quantschnig | 1        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 1.4 | Grundlagen in der Informationstechnik | Kenntnis der Begriffe Gibibyte, Tebibyte, Pebibyte, Exbibyte                   | Quantschnig | 1        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 1.5 | Grundlagen in der Informationstechnik | Kenntnis der gebräuchlichen Zahlensysteme in der IT                            | Quantschnig | 1        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 1.6 | Grundlagen in der Informationstechnik | Umwandlung zwischen Binär-, Dezimal- und Hexadezimalzahlen                     | Quantschnig | 1        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 1.7 | Grundlagen in der Informationstechnik | Kenntnis der Logik-Schaltungen (AND, OR, XOR, NOT) und deren Wahrheitstabellen | Quantschnig | 1        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |

| Fachrichtung                   | ID  | Hauptthema                   | Thema  | Ausbilder   | Lehrjahr | BS_Jahr | Benutzer | Änderung            |
|--------------------------------|-----|------------------------------|--|-------------|----------|---------|----------|---------------------|
| Applikationsentwicklung-Coding | 2.1 | Betriebssysteme und Software | Fachbegriff Betriebssystem                                 | Quantschnig | 1        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 2.2 | Betriebssysteme und Software | Kenntnis der am Markt führend verbreiteten Betriebssysteme | Quantschnig | 1        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 2.3 | Betriebssysteme und Software | Kenntnisse über Desktop-Betriebssysteme                    | Quantschnig | 1        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 2.4 | Betriebssysteme und Software | Fachbegriff Firmware                                       | Quantschnig | 1        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 2.5 | Betriebssysteme und Software | Fachbegriffe Systemprogramm, Anwendungsprogramm            | Quantschnig | 1        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 2.6 | Betriebssysteme und Software | Fachbegriff Multitasking-Betriebssystem                    | Quantschnig | 1        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 2.7 | Betriebssysteme und Software | Fachbegriffe Single-User-System, Multi-User-System         | Quantschnig | 1        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 2.8 | Betriebssysteme und Software | Kenntnis über die Powershell (inkl. einfacher Befehle)     | Quantschnig | 1        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 2.9 | Betriebssysteme und Software | Kenntnisse über grafische Oberflächen unter Linux          | Quantschnig | 1        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |

| Fachrichtung                   | ID   | Hauptthema   | Thema  | Ausbilder   | Lehrjahr | BS_Jahr | Benutzer | Änderung            |
|--------------------------------|------|--|--|-------------|----------|---------|----------|---------------------|
| Applikationsentwicklung-Coding | 2.10 | Betriebssysteme und Software                         | Fachbegriff Dateisystem  | Quantschnig | 1        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 3.1  | Betreuung von mobiler Hardware                       | Technische Merkmale von Smartphones  | Quantschnig | 1        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 3.2  | Betreuung von mobiler Hardware                       | Technische Merkmale von Tablets  | Quantschnig | 1        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 3.3  | Betreuung von mobiler Hardware                       | Kenntnisse über Android  | Quantschnig | 1        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 3.4  | Betreuung von mobiler Hardware                       | Kenntnisse über IOS  | Quantschnig | 1        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 3.5  | Betreuung von mobiler Hardware                       | Fachbegriff QR-Code  | Quantschnig | 1        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 3.6  | Betreuung von mobiler Hardware                       | Vor- und Nachteile von geschlossenen Systemen mit Betriebssystem und App-Store | root        | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 4.1  | Technische Dokumentationen /Projektarbeit/Schulungen | Aufgabe und Strukturierung von Testläufen                                      | Quantschnig | 1        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 4.2  | Technische Dokumentationen /Projektarbeit/Schulungen | Protokollieren technischer Arbeiten  | Quantschnig | 1        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |

| Fachrichtung                   | ID   | Hauptthema   | Thema   | Ausbilder   | Lehrjahr | BS_Jahr | Benutzer | Änderung            |
|--------------------------------|------|--|---|-------------|----------|---------|----------|---------------------|
| Applikationsentwicklung-Coding | 4.3  | Technische Dokumentationen /Projektarbeit/Schulungen           | Inhalt einer technischen Dokumentation/technisches Protokoll (z.B. FAQ, ...)  | Quantschnig | 1        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 4.4  | Technische Dokumentationen /Projektarbeit/Schulungen           | Aufbereitung einer technischen Dokumentation/technisches Protokoll  | Quantschnig | 1        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 4.5  | Technische Dokumentationen /Projektarbeit/Schulungen           | Kenntnis über Abläufe und Prozessschritte zum Roll-out von Applikationen (z.B. Einführungsvorgehen, Sicherheitsanforderungen, evtl. Abbruch und Rückführung, Datenmigration/Konvertierung, Anwenderschulung, Übergabe, Abnahme) | Quantschnig | 1        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 4.6  | Technische Dokumentationen /Projektarbeit/Schulungen           | Gestaltung und Vorbereitung von Präsentationen  | Quantschnig | 1        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | root | root   | root  | root        | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 5    | Gesetzliche Bestimmungen im Zusammenhang mit Applikationsentwi | root  | root        | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |



| Fachrichtung                   | ID  | Hauptthema  | Thema   | Ausbilder   | Lehrjahr | BS_Jahr | Benutzer | Änderung            |
|--------------------------------|-----|---|---|-------------|----------|---------|----------|---------------------|
| Applikationsentwicklung-Coding | 5   | cklung – Coding   | root  | root        | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 5.1 | Gesetzliche Bestimmungen im Zusammenhang mit Applikationsentwicklung – Coding | Kenntnis über DSGVO (Datenschutzgrundverordnung)                          | Quantschnig | 1        | 1       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 5.2 | Gesetzliche Bestimmungen im Zusammenhang mit Applikationsentwicklung – Coding | Fachbetriff "Datenminimierung" im Zusammenhang der DSGVO                  | Quantschnig | 1        | 1       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 5.3 | Gesetzliche Bestimmungen im Zusammenhang mit Applikationsentwicklung – Coding | Fachbegriffe "betroffene Personen", Verantwortlicher, Auftragsverarbeiter | Quantschnig | 1        | 1       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 5.4 | Gesetzliche Bestimmungen im Zusammenhang mit Applikationsentwicklung – Coding | Kenntnis über Rechte von "betroffene Personen" lt. DSGVO                  | root        | 0        | 1       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 5.5 | Gesetzliche Bestimmungen im Zusammenhang                                      | Fachbegriff "personenbezogene und sensible Daten" lt. DSGVO               | root        | 0        | 1       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |

| Fachrichtung                   | ID  | Hauptthema  | Thema   | Ausbilder | Lehrjahr | BS_Jahr | Benutzer | Änderung            |
|--------------------------------|-----|---|---|-----------|----------|---------|----------|---------------------|
| Applikationsentwicklung-Coding | 5.5 | mit Applikationsentwicklung – Coding  | Fachbegriff "personenbezogene und sensible Daten" lt. DSGVO               | root      | 0        | 1       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 5.6 | Gesetzliche Bestimmungen im Zusammenhang mit Applikationsentwicklung – Coding | Bedeutung von Kopplungsverbot beim DSGVO                                  | root      | 0        | 1       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 5.7 | Gesetzliche Bestimmungen im Zusammenhang mit Applikationsentwicklung – Coding | Datenschutzbeauftragter lt. DSGVO und dessen Funktion                     | root      | 0        | 1       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 5.8 | Gesetzliche Bestimmungen im Zusammenhang mit Applikationsentwicklung – Coding | Pflichten für Unternehmen bei bekannt gewordenen Datendiebstahl lt. DSGVO | root      | 0        | 1       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 5.9 | Gesetzliche Bestimmungen im Zusammenhang mit Applikationsentwicklung – Coding | Kenntnisse über Grundbegriffe und Gültigkeitsbereich des Urheberrechtes   | root      | 0        | 1       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |

| Fachrichtung                   | ID   | Hauptthema  | Thema   | Ausbilder | Lehrjahr | BS_Jahr | Benutzer | Änderung            |
|--------------------------------|------|---|---|-----------|----------|---------|----------|---------------------|
| Applikationsentwicklung-Coding | 5.10 | Gesetzliche Bestimmungen im Zusammenhang mit Applikationsentwicklung – Coding | Kenntnis gesetzlicher Gewährleistungs- und Garantiebestimmungen und deren unterschiedlicher Anwendung bei Hardware- und Softwareproblemen | root      | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 5.11 | Gesetzliche Bestimmungen im Zusammenhang mit Applikationsentwicklung – Coding | Kenntnisse über umweltgerechte Entsorgung von Elektronikschrott, Toner, Akkus oder Batterien  | root      | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 5.12 | Gesetzliche Bestimmungen im Zusammenhang mit Applikationsentwicklung – Coding | Kenntnisse über das E-Commerce-Gesetz (ECG)   | root      | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 5.13 | Gesetzliche Bestimmungen im Zusammenhang mit Applikationsentwicklung – Coding | Kenntnisse über das Telekom-Gesetz (TKG)  | root      | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 5.14 | Gesetzliche Bestimmungen im Zusammenhang mit Applikationsentwi                | Kenntnisse über Pflichtangaben eines Homepage-Betreibers (Impressum)  | root      | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |

| Fachrichtung                   | ID   | Hauptthema  | Thema  | Ausbilder   | Lehrjahr | BS_Jahr | Benutzer | Änderung            |
|--------------------------------|------|---|--|-------------|----------|---------|----------|---------------------|
| Applikationsentwicklung-Coding | 5.14 | cklung – Coding   | Kenntnisse über Pflichtangaben eines Homepage-Betreibers (Impressum) | root        | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 5.15 | Gesetzliche Bestimmungen im Zusammenhang mit Applikationsentwicklung – Coding | Kenntnisse über Pflichtangaben beim E-Mail-Verkehr von Unternehmen   | root        | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 5.16 | Gesetzliche Bestimmungen im Zusammenhang mit Applikationsentwicklung – Coding | Kenntnisse über die gesetzliche Einhaltung von Bildschirmpausen      | root        | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 6.1  | Netzwerkdienste   | Fachbegriffe Domain, Sub-Domain und Top-Level-Domain                 | Quantschnig | 1        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 6.2  | Netzwerkdienste   | Kenntnis der Web-Protokolle HTTP und HTTPS                           | Quantschnig | 1        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 6.3  | Netzwerkdienste   | Funktionsprinzip eines Mail-Servers                                  | Quantschnig | 1        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 6.4  | Netzwerkdienste   | Kenntnis des Mail-Protokolls POP3/POP3S                              | Quantschnig | 1        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |

| Fachrichtung                   | ID   | Hauptthema                         | Thema  | Ausbilder   | Lehrjahr | BS_Jahr | Benutzer | Änderung            |
|--------------------------------|------|------------------------------------|--|-------------|----------|---------|----------|---------------------|
| Applikationsentwicklung-Coding | 6.5  | Netzwerkdienste                    | Kenntnis des Mail-Protokolls IMAP/IMAPS                                  | Quantschnig | 1        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 6.6  | Netzwerkdienste                    | Kenntnis des Mail-Protokolls SMTP/SMTPS                                  | Quantschnig | 1        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 6.7  | Netzwerkdienste                    | Kenntnisse über FTP/FTPS   | Quantschnig | 1        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 6.8  | Netzwerkdienste                    | Kenntnisse über SSL  | Quantschnig | 1        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 6.9  | Netzwerkdienste                    | Fachbegriff Cloud-Computing  | Quantschnig | 1        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 6.10 | Netzwerkdienste                    | Kenntnisse über Private/Public/Hybrid Cloud                              | Quantschnig | 1        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 6.11 | Netzwerkdienste                    | Fachbegriffe IaaS, PaaS, SaaS  | Quantschnig | 1        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 6.12 | Netzwerkdienste                    | Beispiele für marktbekannte Cloud-Dienste                                | Quantschnig | 1        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 6.13 | Netzwerkdienste                    | Kriterien und Voraussetzungen für den Einsatz von Cloud-Diensten         | Quantschnig | 1        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 7.1  | IT-Security und Betriebssicherheit | Kenntnisse über Gefahren von Viren, Würmern, Trojanern, Spyware, Hackern | Quantschnig | 1        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |

| Fachrichtung                   | ID  | Hauptthema                         | Thema   | Ausbilder   | Lehrjahr | BS_Jahr | Benutzer | Änderung            |
|--------------------------------|-----|------------------------------------|---|-------------|----------|---------|----------|---------------------|
| Applikationsentwicklung-Coding | 7.1 | IT-Security und Betriebssicherheit | und Phishing  | Quantschnig | 1        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 7.2 | IT-Security und Betriebssicherheit | Fachbegriff Zero-Day-Exploit  | root        | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 7.3 | IT-Security und Betriebssicherheit | Kenntnisse über Einschränkungenmöglichkeiten bei Benutzerkonten     | root        | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 7.4 | IT-Security und Betriebssicherheit | Funktion einer Software-Firewall                                    | Quantschnig | 1        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 7.5 | IT-Security und Betriebssicherheit | Kenntnisse über Möglichkeiten Client-PCs vor Missbrauch zu schützen | root        | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 7.6 | IT-Security und Betriebssicherheit | Kenntnisse über sichere Planung von Backups                         | Quantschnig | 1        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 7.7 | IT-Security und Betriebssicherheit | Kenntnisse über verschiedene Backup-Prinzipien                      | Quantschnig | 1        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 7.8 | IT-Security und Betriebssicherheit | Kenntnisse über Backup-Medien und deren richtiger Lagerung          | Quantschnig | 1        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 8.1 | Informatik und Gesellschaft        | Fachbegriff Big-Data  | root        | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |

| Fachrichtung                   | ID   | Hauptthema                  | Thema  | Ausbilder | Lehrjahr | BS_Jahr | Benutzer | Änderung            |
|--------------------------------|------|-----------------------------|--|-----------|----------|---------|----------|---------------------|
| Applikationsentwicklung-Coding | 8.2  | Informatik und Gesellschaft | Fachbegriff Web 2.0  | root      | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 8.3  | Informatik und Gesellschaft | Fachbegriff Industrie 4.0  | root      | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 8.4  | Informatik und Gesellschaft | Fachbegriff IoT  | root      | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 8.5  | Informatik und Gesellschaft | Kenntnisse über Vor- und Nachteile bei Nutzung von Sprachassistenten   | root      | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 8.6  | Informatik und Gesellschaft | Kenntnisse über e-Government, digitale Signatur und Handy-Signatur     | root      | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 8.7  | Informatik und Gesellschaft | Schutzmöglichkeiten vor Cookie-Tracking und Cookieless-Tracking        | root      | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 8.8  | Informatik und Gesellschaft | Kenntnisse über die Gefahr von Identitätsdiebstahl                     | root      | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 8.9  | Informatik und Gesellschaft | Fachbegriff Netzneutralität  | root      | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 8.10 | Informatik und Gesellschaft | Kenntnisse über Vor- und Nachteile bei Nutzung von biometrischen Daten | root      | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |

| Fachrichtung                   | ID   | Hauptthema                                   | Thema  | Ausbilder   | Lehrjahr | BS_Jahr | Benutzer | Änderung            |
|--------------------------------|------|--|--|-------------|----------|---------|----------|---------------------|
| Applikationsentwicklung-Coding | 8.11 | Informatik und Gesellschaft                  | Inhalte von Unternehmensrichtlinien für Nutzung von sozialen Netzwerken                                    | root        | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 9.1  | Ergonomische Gestaltung eines Arbeitsplatzes | Kenntnisse über die ergonomische Einrichtung eines Bildschirmarbeitsplatzes                                | Quantschnig | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 9.2  | Ergonomische Gestaltung eines Arbeitsplatzes | Kenntnisse über den optimalen Aufstellungsort von Bildschirmen (Lichteinfall)                              | Quantschnig | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 9.3  | Ergonomische Gestaltung eines Arbeitsplatzes | Kenntnisse der gesetzlichen Bestimmungen von Pausen bei Bildschirmarbeit                                   | Quantschnig | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 9.4  | Ergonomische Gestaltung eines Arbeitsplatzes | Kenntnisse über die ideale Höhe von Tisch/Tastatur, Bildschirmoberkante und Bildschirmabstand zum Benutzer | Quantschnig | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 9.5  | Ergonomische Gestaltung eines Arbeitsplatzes | Kenntnisse über Schutzmaßnahmen zur Vorbeugung körperlicher Schäden bei sitzender Tätigkeit                | Quantschnig | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |



| Fachrichtung                   | ID   | Hauptthema                                   | Thema   | Ausbilder   | Lehrjahr | BS_Jahr | Benutzer | Änderung            |
|--------------------------------|------|--|---|-------------|----------|---------|----------|---------------------|
| Applikationsentwicklung-Coding | 9.6  | Ergonomische Gestaltung eines Arbeitsplatzes | Kenntnisse über körperliche Entspannungsübungen bei sitzender Tätigkeit | Quantschnig | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 10.1 | Fachberatung, Planung                        | Führen von fachspezifischen Verkaufsgesprächen, Produktberatung         | Quantschnig | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 10.2 | Fachberatung, Planung                        | Kompetenz, technische Zusammenhänge beratend erklären zu können         | Quantschnig | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 10.3 | Fachberatung, Planung                        | Beratung und Erstellen kundenorientierter Softwarelösungen              | Quantschnig | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 10.4 | Fachberatung, Planung                        | Kenntnisse über richtigen Umgang bei Reklamationen                      | Quantschnig | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 10.5 | Fachberatung, Planung                        | Richtiger Kundenumgang bei folgenreichen technischen Problemen          | Quantschnig | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 11.1 | Informatik                                   | Fachbegriff Informatik  | Quantschnig | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 11.2 | Informatik                                   | Typen von Webseiten (statische, dynamische Webseiten)                   | Quantschnig | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |

| Fachrichtung                   | ID   | Hauptthema | Thema   | Ausbilder   | Lehrjahr | BS_Jahr | Benutzer | Änderung            |
|--------------------------------|------|------------|---|-------------|----------|---------|----------|---------------------|
| Applikationsentwicklung-Coding | 11.2 | Informatik | Typen von Webseiten (statische, dynamische Webseiten)                   | Quantschnig | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 11.3 | Informatik | Fachbegriffe Weblog, Webshop, Web-Plattform                             | Quantschnig | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 11.4 | Informatik | Auszeichnungssprachen HTML, XML – Fachbegriff und Einsatzgebiet         | Quantschnig | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 11.5 | Informatik | Kenntnisse über das HTML5-Grundgerüst mit den wichtigsten Bestandteilen | root        | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 11.6 | Informatik | Fachbegriff Meta-Element/Metadaten                                      | Quantschnig | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 11.7 | Informatik | Fachbegriff SEO und Maßnahmen   | root        | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 11.8 | Informatik | Fachbegriff Cascading StyleSheets und deren Einsatz                     | root        | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 11.9 | Informatik | Scripting (clientseitiges Scripting, serverseitiges Scripting)          | root        | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |

| Fachrichtung                   | ID    | Hauptthema | Thema  | Ausbilder   | Lehrjahr | BS_Jahr | Benutzer | Änderung            |
|--------------------------------|-------|------------|--|-------------|----------|---------|----------|---------------------|
| Applikationsentwicklung-Coding | 11.10 | Informatik | Software zum Erstellen und Betrachten von Webseiten (Code-Editoren, Web-Browser, FTP-Programme, Grafikprogramme, Serversoftware) | Quantschnig | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 11.11 | Informatik | Fachbegriff CMS (Einsatzgebiet, notwendige Voraussetzungen, existierende Systeme am Markt)                                       | Quantschnig | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 11.12 | Informatik | Unterschied LIFO/FIFO-Prinzip  | Quantschnig | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 11.13 | Informatik | Fachbegriffe Stack und Queue   | root        | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 11.14 | Informatik | Fachbegriff Userinterface (Arten, Regeln für Entwurf, Gestaltungshilfen/Tool kits/Frameworks)                                    | Quantschnig | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 11.15 | Informatik | Fachbegriff Zeichencodierung (ASCII, ISO-Latin, Unicode, ... – Unterschiede und Verwendung)                                      | Quantschnig | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |

| Fachrichtung                   | ID    | Hauptthema | Thema   | Ausbilder   | Lehrjahr | BS_Jahr | Benutzer | Änderung            |
|--------------------------------|-------|------------|---|-------------|----------|---------|----------|---------------------|
| Applikationsentwicklung-Coding | 11.16 | Informatik | Standards ANSI, ISO, IEEE   | Quantschnig | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 11.17 | Informatik | Fachbegriff Frame   | Quantschnig | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 11.18 | Informatik | Fachbegriff Webservices (verteiltes System für heterogene Systeme, ...) | root        | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 11.19 | Informatik | Kenntnisse über Standards (SOAP, WSDL, ...)                             | root        | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 11.20 | Informatik | Fachbegriff Rest API  | root        | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 11.21 | Informatik | Fachbegriff JSON  | Quantschnig | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 11.22 | Informatik | Fachbegriff Agile Softwareentwicklung                                   | root        | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 11.23 | Informatik | Fachbegriff Reaktive Programmierung                                     | root        | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 11.24 | Informatik | Kenntnisse über Frameworks  | root        | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 11.25 | Informatik | Einsatzgebiete Angular JS   | Karrer      | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |

| Fachrichtung                   | ID    | Hauptthema | Thema   | Ausbilder          | Lehrjahr | BS_Jahr | Benutzer | Änderung            |
|--------------------------------|-------|------------|---|--------------------|----------|---------|----------|---------------------|
| Applikationsentwicklung-Coding | 11.26 | Informatik | Einsatzgebiete Bootstrap  | Karrer             | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 11.27 | Informatik | Einsatzgebiet jQuery  | root               | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 11.28 | Informatik | Kenntnisse über den Zugriff PHP auf MySQL-Datenbank (Dienste Server/Client) | root               | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 11.29 | Informatik | Fachbegriff Multitasking  | Quantschnig        | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 11.30 | Informatik | Kenntnisse über mobile Webseiten/Optimierung für Smartphones                | root               | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 11.31 | Informatik | Fachbegriff Responsive Webdesign, Umsetzung                                 | root               | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 11.32 | Informatik | Kenntnisse über Konzept Mobile First  | root               | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 11.33 | Informatik | Kenntnisse über aktuelle Programmiersprachen                                | Quantschnig/Karrer | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 11.34 | Informatik | Kenntnisse über Programmiersprachen für mobile Anwendungen/Internet         | root               | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |

| Fachrichtung                   | ID    | Hauptthema | Thema  | Ausbilder   | Lehrjahr | BS_Jahr | Benutzer | Änderung            |
|--------------------------------|-------|------------|--|-------------|----------|---------|----------|---------------------|
| Applikationsentwicklung-Coding | 11.34 | Informatik | Kenntnisse über Programmiersprachen für mobile Anwendungen/Internet                      | root        | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 11.35 | Informatik | Kenntnisse über die Anwendung von JAVA-Technologien im Web (Servlets, Java-Server-Pages) | Karrer      | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 11.36 | Informatik | Grundkenntnisse über die Anwendung der .NET-Technologien im Web (ASP.NET)                | root        | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 11.37 | Informatik | Fachbegriff Metadaten  | Quantschnig | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 11.38 | Informatik | Prinzipien der Softwareentwicklung: KISS, DRY  | root        | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 11.39 | Informatik | Kenntnisse über Coding-Standards/Code-Konventionen                                       | root        | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 11.40 | Informatik | Fachbegriff Cross Plattform Entwicklung  | root        | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 11.41 | Informatik | Fachbegriff Corporate Identity (CI)  | root        | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |

| Fachrichtung                   | ID    | Hauptthema        | Thema  | Ausbilder   | Lehrjahr | BS_Jahr | Benutzer | Änderung            |
|--------------------------------|-------|-------------------|--|-------------|----------|---------|----------|---------------------|
| Applikationsentwicklung-Coding | 11.42 | Informatik        | Fachbegriff Corporate Design (CD)                            | root        | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 11.43 | Informatik        | CI/CD Vorgaben bei der Applikationsentwicklung               | root        | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 12.1  | Projektmanagement | Fachbegriff Projektmanagement                                | root        | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 12.2  | Projektmanagement | Definition von Projekten                                     | root        | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 12.3  | Projektmanagement | Fachbegriff Pflichtenheft und notwendiger Inhalt             | Quantschnig | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 12.4  | Projektmanagement | Fachbegriff Lastenheft und notwendiger Inhalt                | Quantschnig | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 12.5  | Projektmanagement | Kenntnisse über Spannungsfelder in einem Projekt             | Quantschnig | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 12.6  | Projektmanagement | Kenntnisse über den Fachbegriff Primäres Projektziel         | Quantschnig | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 12.7  | Projektmanagement | Kenntnisse über Vor- und Nachteile einer Projektorganisation | Quantschnig | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |

| Fachrichtung                   | ID    | Hauptthema            | Thema   | Ausbilder   | Lehrjahr | BS_Jahr | Benutzer | Änderung            |
|--------------------------------|-------|-----------------------|---|-------------|----------|---------|----------|---------------------|
| Applikationsentwicklung-Coding | 12.8  | Projektmanagem<br>ent | Ziel einer<br>Projektdokumentation                              | Quantschnig | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 12.9  | Projektmanagem<br>ent | Fachbegriff<br>Struktogramm                                     | Quantschnig | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 12.10 | Projektmanagem<br>ent | Fachbegriff<br>Ablaufdiagramm<br>(Flowchart)                    | Quantschnig | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 12.11 | Projektmanagem<br>ent | Kenntnisse über<br>wesentliche Schritte<br>einer Projektplanung | Quantschnig | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 12.12 | Projektmanagem<br>ent | Kenntnisse über<br>Eigenschaften eines<br>Projektleiters        | Quantschnig | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 12.13 | Projektmanagem<br>ent | Aufgaben eines<br>Projektleiters                                | Quantschnig | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 12.14 | Projektmanagem<br>ent | Kenntnisse über<br>Dokumentationen<br>eines Projektes           | Quantschnig | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 12.15 | Projektmanagem<br>ent | Fachbegriff<br>Projektauftrag                                   | Quantschnig | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 12.16 | Projektmanagem<br>ent | Fachbegriff<br>Projektstrukturplan                              | Quantschnig | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |



| Fachrichtung                   | ID    | Hauptthema                | Thema   | Ausbilder   | Lehrjahr | BS_Jahr | Benutzer | Änderung            |
|--------------------------------|-------|---------------------------|---|-------------|----------|---------|----------|---------------------|
| Applikationsentwicklung-Coding | 12.17 | Projektmanagem<br>ent     | Fachbegriff<br>Arbeitspaket                                 | Quantschnig | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 12.18 | Projektmanagem<br>ent     | Fachbegriff<br>Meilenstein                                  | Quantschnig | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 12.19 | Projektmanagem<br>ent     | Unterschiede<br>internes/externes<br>Projekt                | Quantschnig | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 12.20 | Projektmanagem<br>ent     | Kenntnis<br>Projektkostenplanung                            | Quantschnig | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 13.1  | Projektmethoden,<br>Tools | Kenntnisse über<br>Softwareprozessmode<br>lle               | root        | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 13.2  | Projektmethoden,<br>Tools | Kenntnisse über den<br>Aufbau des<br>Wasserfallmodells      | root        | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 13.3  | Projektmethoden,<br>Tools | Kenntnisse über<br>Agiles<br>Projektmanagement/<br>Methoden | root        | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 13.4  | Projektmethoden,<br>Tools | Fachbegriff DevOps  | root        | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 13.5  | Projektmethoden,<br>Tools | Fachbegriff<br>Scrummaster                                  | root        | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |

| Fachrichtung                   | ID    | Hauptthema             | Thema  | Ausbilder   | Lehrjahr | BS_Jahr | Benutzer | Änderung            |
|--------------------------------|-------|------------------------|--|-------------|----------|---------|----------|---------------------|
| Applikationsentwicklung-Coding | 13.6  | Projektmethoden, Tools | Fachbegriff Productowner                             | root        | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 13.7  | Projektmethoden, Tools | Fachbegriff Backlog                                  | root        | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 13.8  | Projektmethoden, Tools | Fachbegriff Sprint                                   | root        | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 13.9  | Projektmethoden, Tools | Fachbegriff Stakeholder                              | root        | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 13.10 | Projektmethoden, Tools | Fachbegriff Daily Scrum/Daily Standup                | root        | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 13.11 | Projektmethoden, Tools | Fachbegriff User Story/Story Board                   | root        | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 13.12 | Projektmethoden, Tools | Probleme, die beim Wasserfallmodell auftreten können | root        | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 13.13 | Projektmethoden, Tools | Kenntnisse über den Aufbau des V-Modells             | root        | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 13.14 | Projektmethoden, Tools | Kenntnisse über Vor- und Nachteile des V-Modells     | root        | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 13.15 | Projektmethoden, Tools | Fachbegriff Softwareentwurf                          | Quantschnig | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |

| Fachrichtung                   | ID    | Hauptthema             | Thema   | Ausbilder   | Lehrjahr | BS_Jahr | Benutzer | Änderung            |
|--------------------------------|-------|------------------------|---|-------------|----------|---------|----------|---------------------|
| Applikationsentwicklung-Coding | 13.16 | Projektmethoden, Tools | Fachbegriff Prototyp  | Quantschnig | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 13.17 | Projektmethoden, Tools | Fachbegriff Soll-Ist-Analyse  | Quantschnig | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 13.18 | Projektmethoden, Tools | Fachbegriff Versionsverwaltung  | Quantschnig | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 14.1  | Qualitätssicherun<br>g | Kenntnisse über den Zweck von Code-Reviews                              | Quantschnig | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 14.2  | Qualitätssicherun<br>g | Fachbegriff Schreibtischtest  | Quantschnig | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 14.3  | Qualitätssicherun<br>g | Kenntnisse über Black-Box-Test/White-Box-Test, wesentliche Unterschiede | Quantschnig | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 14.4  | Qualitätssicherun<br>g | Kenntnisse über wichtige Qualitätsmerkmale der Softwarefunktionalität   | Quantschnig | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 14.5  | Qualitätssicherun<br>g | Kenntnisse über Changemanagement  | Quantschnig | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 14.6  | Qualitätssicherun<br>g | Fachbegriff Versionierung und deren Nutzen                              | Quantschnig | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |

| Fachrichtung                   | ID   | Hauptthema                         | Thema   | Ausbilder          | Lehrjahr | BS_Jahr | Benutzer | Änderung            |
|--------------------------------|------|------------------------------------|---|--------------------|----------|---------|----------|---------------------|
| Applikationsentwicklung-Coding | 14.7 | Qualitätssicherung                 | Kenntnisse über Problemmanagement   | Quantschnig        | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 15.1 | Grundkenntnisse des Programmierens | Stadien der Softwareentwicklung   | Quantschnig/Karrer | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 15.2 | Grundkenntnisse des Programmierens | Fachbegriffe Prozedurale Programmierung, Objektorientierte Programmierung, Unterschiede | Quantschnig/Karrer | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 15.3 | Grundkenntnisse des Programmierens | Fachbegriff Algorithmus   | Quantschnig/Karrer | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 15.4 | Grundkenntnisse des Programmierens | Fachbegriff Pseudocode  | Quantschnig/Karrer | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 15.5 | Grundkenntnisse des Programmierens | Kenntnisse über Sortieralgorithmen (Bubblesort, Quicksort)                              | Quantschnig/Karrer | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 15.6 | Grundkenntnisse des Programmierens | Kenntnisse über Suchalgorithmen (sequentielle Suche, binäre Suche)                      | Quantschnig/Karrer | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 15.7 | Grundkenntnisse des Programmierens | Ablauf der Programmentwicklung  | Quantschnig/Karrer | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |

| Fachrichtung                   | ID    | Hauptthema                         | Thema   | Ausbilder          | Lehrjahr | BS_Jahr | Benutzer | Änderung            |
|--------------------------------|-------|------------------------------------|---|--------------------|----------|---------|----------|---------------------|
| Applikationsentwicklung-Coding | 15.8  | Grundkenntnisse des Programmierens | Fachbegriffe zum Aufbau einer Programmiersprache (Syntax, Semantik, Kommentare, Schlüsselwörter, Anweisung) | Quantschnig/Karrer | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 15.9  | Grundkenntnisse des Programmierens | Fachbegriffe Interpreter und Compiler (Unterschiede, Vor- und Nachteile)                                    | Quantschnig/Karrer | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 15.10 | Grundkenntnisse des Programmierens | Fachbegriff Debugger (Einsatz)  | Quantschnig/Karrer | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 15.11 | Grundkenntnisse des Programmierens | Fachbegriff Assembler   | Quantschnig/Karrer | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 15.12 | Grundkenntnisse des Programmierens | Fachbegriff Rekursive Funktionen  | Quantschnig/Karrer | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 15.13 | Grundkenntnisse des Programmierens | Kenntnisse über ASCII-Tabellen  | Quantschnig/Karrer | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 15.14 | Grundkenntnisse des Programmierens | Kenntnisse über Variablenarten, Datentypen und Definitionen   | Quantschnig/Karrer | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 15.15 | Grundkenntnisse des Programmierens | Unterschied Variable und Konstante  | Quantschnig/Karrer | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |

| Fachrichtung                   | ID    | Hauptthema   | Thema  | Ausbilder          | Lehrjahr | BS_Jahr | Benutzer | Änderung            |
|--------------------------------|-------|--|--|--------------------|----------|---------|----------|---------------------|
| Applikationsentwicklung-Coding | 15.16 | Grundkenntnisse des Programmierens   | Gültigkeitsbereiche (Lebensdauer) von Variablen  | Quantschnig/Karrer | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 15.17 | Grundkenntnisse des Programmierens   | Fachbegriff Schleifen, Beispiele für Schleifen   | Quantschnig/Karrer | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 15.18 | Grundkenntnisse des Programmierens   | Fachbegriffe "kopfgesteuert" bzw. "fußgesteuert" im Zusammenhang mit Schleifen   | Quantschnig/Karrer | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 15.19 | Grundkenntnisse des Programmierens   | Kenntnisse über Verzweigungen und Fallunterscheidungen   | Quantschnig/Karrer | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 15.20 | Grundkenntnisse des Programmierens   | Kenntnis der objektorientierten Programmierung (Klassen, Objekte, Vererbung, ...)  | Quantschnig/Karrer | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 16.1  | Kenntnis und Verwendung von Datenbanken, Datenmodellen und Datenstrukturen | Fachbegriff Datenbanksysteme (Traditionelle Datenbanken (RDB), Objektorientierte Datenbanken, Multimedia-Datenbanken (GIS), Data-Warehouse und OLAP) | Quantschnig        | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 16.2  | Kenntnis und Verwendung von Datenbanken, Datenmodellen                     | Fachbegriffe zu Datenbankabfragen (z.B.: SQL, SQL/XML)   | Quantschnig        | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |

| Fachrichtung                   | ID   | Hauptthema   | Thema  | Ausbilder   | Lehrjahr | BS_Jahr | Benutzer | Änderung            |
|--------------------------------|------|--|--|-------------|----------|---------|----------|---------------------|
| Applikationsentwicklung-Coding | 16.2 | und Datenstrukturen  | Fachbegriffe zu Datenbankabfragen (z.B.: SQL, SQL/XML) | Quantschnig | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 16.3 | Kenntnis und Verwendung von Datenbanken, Datenmodellen und Datenstrukturen | Fachbegriff Datenbankmanagementsystem (DBMS)           | Quantschnig | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 16.4 | Kenntnis und Verwendung von Datenbanken, Datenmodellen und Datenstrukturen | Fachbegriff Content Management System (CMS)            | Quantschnig | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 16.5 | Kenntnis und Verwendung von Datenbanken, Datenmodellen und Datenstrukturen | Fachbegriff Integrität im Zusammenhang mit Datenbanken | Quantschnig | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 16.6 | Kenntnis und Verwendung von Datenbanken, Datenmodellen und Datenstrukturen | Fachbegriff Redundanz im Zusammenhang mit Datenbanken  | Quantschnig | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 16.7 | Kenntnis und Verwendung von Datenbanken, Datenmodellen und Datenstrukturen | Vorgangsweise bei der Datenmodellierung (RDB)          | Quantschnig | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |

| Fachrichtung                   | ID    | Hauptthema   | Thema  | Ausbilder   | Lehrjahr | BS_Jahr | Benutzer | Änderung            |
|--------------------------------|-------|--|--|-------------|----------|---------|----------|---------------------|
| Applikationsentwicklung-Coding | 16.8  | Kenntnis und Verwendung von Datenbanken, Datenmodellen und Datenstrukturen | Kenntnisse über grundlegende Datenbankoperationen (SELECT, FROM, WHERE, ...) | Quantschnig | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 16.9  | Kenntnis und Verwendung von Datenbanken, Datenmodellen und Datenstrukturen | Kenntnisse über die ersten drei Normalformen im Zusammenhang mit Datenbanken | Quantschnig | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 16.10 | Kenntnis und Verwendung von Datenbanken, Datenmodellen und Datenstrukturen | Fachbegriffe Primärschlüssel, Fremdschlüssel, Relationen                     | Quantschnig | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 16.11 | Kenntnis und Verwendung von Datenbanken, Datenmodellen und Datenstrukturen | Kenntnis über Vor- und Nachteile bei Verwendung eines Indexes                | Quantschnig | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 16.12 | Kenntnis und Verwendung von Datenbanken, Datenmodellen und Datenstrukturen | Vor- und Nachteile von Freeware Datenbanken                                  | Quantschnig | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 16.13 | Kenntnis und Verwendung von Datenbanken, Datenmodellen                     | Kenntnisse über Sicherungsmethoden   | Quantschnig | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |



| Fachrichtung                   | ID    | Hauptthema   | Thema   | Ausbilder   | Lehrjahr | BS_Jahr | Benutzer | Änderung            |
|--------------------------------|-------|--|---|-------------|----------|---------|----------|---------------------|
| Applikationsentwicklung-Coding | 16.13 | und Datenstrukturen  | Kenntnisse über Sicherungsmethoden  | Quantschnig | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 16.14 | Kenntnis und Verwendung von Datenbanken, Datenmodellen und Datenstrukturen | Fachbegriff Sperrtabelle und Sperrverhalten   | root        | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 16.15 | Kenntnis und Verwendung von Datenbanken, Datenmodellen und Datenstrukturen | Fachbegriff BIS (Betriebliches Informationssystem)  | Quantschnig | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 16.16 | Kenntnis und Verwendung von Datenbanken, Datenmodellen und Datenstrukturen | Kenntnisse/Fachbegriff ERP Systeme  | Quantschnig | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 16.17 | Kenntnis und Verwendung von Datenbanken, Datenmodellen und Datenstrukturen | Kenntnisse/Fachbegriff BI/BW Systeme  | Quantschnig | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 16.18 | Kenntnis und Verwendung von Datenbanken, Datenmodellen und Datenstrukturen | Kenntnisse der Abläufe und Prozessschritte (Auswählen DBMS, Erstellen des physischen Modells, Performance- und Stresstests, | Quantschnig | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |

| Fachrichtung                   | ID    | Hauptthema   | Thema   | Ausbilder          | Lehrjahr | BS_Jahr | Benutzer | Änderung            |
|--------------------------------|-------|--|---|--------------------|----------|---------|----------|---------------------|
| Applikationsentwicklung-Coding | 16.18 | Kenntnis und Verwendung von Datenbanken, Datenmodellen und Datenstrukturen | Datensicherheit, Datenschutz, Datenverschlüsselung – Kryptografie, Datenmigration) zum Umsetzen von Datenmodellen in eine Datenbank   | Quantschnig        | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 16.19 | Kenntnis und Verwendung von Datenbanken, Datenmodellen und Datenstrukturen | Kenntnisse der Abläufe und Prozessschritte (Zugriffsschnittstelle, Zugriffstechnologie, Transaktionskonzept, Programmierung, Testreihen, Benutzerabnahmetest , Ergebnisprüfung) | Quantschnig        | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 17.1  | Systementwicklung/Testkonzepte   | Fachbegriff Programmspezifikationen   | Quantschnig/Karrer | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 17.2  | Systementwicklung/Testkonzepte   | Fachbegriff Datenmodell   | Quantschnig/Karrer | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 17.3  | Systementwicklung/Testkonzepte   | Kenntnisse über wichtige Datentypen und Datenstrukturen   | Quantschnig/Karrer | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 17.4  | Systementwicklung/Testkonzepte   | Kenntnisse über Funktionen (Definition, Schnittstelle, Parameter, Rückgabewert, Aufruf)   | Quantschnig/Karrer | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |

| Fachrichtung                   | ID    | Hauptthema                     | Thema   | Ausbilder          | Lehrjahr | BS_Jahr | Benutzer | Änderung            |
|--------------------------------|-------|--------------------------------|---|--------------------|----------|---------|----------|---------------------|
| Applikationsentwicklung-Coding | 17.5  | Systementwicklung/Testkonzepte | Unterschiede zwischen Call-By-Value und Call-By-Reference   | Quantschnig/Karrer | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 17.6  | Systementwicklung/Testkonzepte | Kenntnisse über Klassen (Datenelemente, Konstruktor, Destruktor, Methoden, Zugriffsmodifikatoren) | Quantschnig/Karrer | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 17.7  | Systementwicklung/Testkonzepte | Kenntnisse über das Prinzip der Vererbung   | Quantschnig/Karrer | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 17.8  | Systementwicklung/Testkonzepte | Fachbegriff Standardbibliothek  | Quantschnig/Karrer | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 17.9  | Systementwicklung/Testkonzepte | Kenntnisse über Testkonzepte  | Quantschnig/Karrer | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 17.10 | Systementwicklung/Testkonzepte | Auswertung eines Softwaretests  | Quantschnig/Karrer | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 17.11 | Systementwicklung/Testkonzepte | Kriterien für den Test von Datenbankfeldern unterschiedlicher Typen (Mail, Datum, ...)            | Quantschnig/Karrer | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |
| Applikationsentwicklung-Coding | 17.12 | Systementwicklung/Testkonzepte | Unterschiede zwischen einem reproduzierbaren/nicht-reproduzierbaren Fehler                        | Quantschnig/Karrer | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |

| Fachrichtung                   | ID    | Hauptthema                     | Thema   | Ausbilder          | Lehrjahr | BS_Jahr | Benutzer | Änderung            |
|--------------------------------|-------|--------------------------------|---|--------------------|----------|---------|----------|---------------------|
| Applikationsentwicklung-Coding | 17.13 | Systementwicklung/Testkonzepte | Kenntnisse über Möglichkeiten zur Automatisierung von Tests | Quantschnig/Karrer | 0        | 0       | root     | 2021-01-01 00:00:00 |