



## **Studien- und Prüfungsordnung für Bachelor-Studiengänge der Hochschule Aalen (SPO 30) vom 22. Dezember 2010**

### **Lesefassung vom 16. Mai 2018 (nach 16. Änderungssatzung)**

Auf Grund von § 8 Abs. 5 in Verbindung mit § 34 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen im Land Baden-Württemberg (Landeshochschulgesetz LHG) in der Fassung vom 1. Januar 2005 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft am 14. Dezember 2010 folgende Prüfungsordnung beschlossen. Mit Verfügung vom 22. Dezember 2010 hat der Rektor dieser Studien- und Prüfungsordnung (SPO 30) zugestimmt.

Am 29. Juni 2011 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 1. Änderungssatzung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 30) beschlossen. Mit Verfügung vom 30. Juni 2011 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 25. Januar 2012 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 2. Änderungssatzung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 30) beschlossen. Mit Verfügung vom 1. Februar 2012 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 18. Juli 2012 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 3. Änderungssatzung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 30) beschlossen. Mit Verfügung vom 20. Juli 2012 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 16. Januar 2013 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 4. Änderungssatzung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 30) beschlossen. Mit Verfügung vom 21. Januar 2013 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 10. April 2013 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 5. Änderungssatzung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 30) beschlossen. Mit Verfügung vom 29. April 2013 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 10. Juli 2013 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 6. Änderungssatzung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 30) beschlossen. Mit Verfügung vom 15. Juli 2013 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 16. Oktober 2013 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 7. Änderungssatzung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 30) beschlossen. Mit Verfügung vom 18. Oktober 2013 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 15. Januar 2014 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 8. Änderungssatzung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 30) beschlossen. Mit Verfügung vom 22. Januar 2014 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 9. April 2014 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 9. Änderungssatzung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 30) beschlossen. Mit Verfügung vom 28. April 2014 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 16. Juli 2014 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 10. Änderungssatzung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 30) beschlossen. Mit Verfügung vom 22. August 2014 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 28. Januar 2015 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 11. Änderungssatzung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 30) beschlossen. Mit Verfügung vom 25. Februar 2015 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 15. Juli 2015 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 12. Änderungssatzung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 30) beschlossen. Mit Verfügung vom 14. August 2015 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 27. Januar 2016 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 13. Änderungssatzung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 30) beschlossen. Mit Verfügung vom 4. März 2016 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 8. Juni 2016 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 14. Änderungssatzung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 30) beschlossen. Mit Verfügung vom 18. Juli 2016 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 25. April 2018 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 16. Änderungssatzung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 30) beschlossen. Mit Verfügung vom 16. Mai 2018 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

## § 58 a Maschinenbau / Produktion und Management

- (1) Der Bachelorstudiengang Maschinenbau / Produktion und Management umfasst insgesamt 7 Semester. 6 Studiensemester mit zusammen 130 Semesterwochenstunden und 1 Praktischen Studiensemester. Das 5. Semester ist das Praktische Studiensemester. Das Grundstudium umfasst die Semester 1, 2 und 3. Das Hauptstudium umfasst die Semester 4, 5, 6 und 7.
- (2) Studienvoraussetzung ist ein Vorpraktikum von 50 Präsenztagen, das teilbar ist und spätestens bis zum Beginn des 4. Semesters erbracht sein muss.
  - c) Ausbildungsziel: Aneignung von Kenntnissen ausgewählter Fertigungsverfahren und – einrichtungen, Einblicke in technische und organisatorische Zusammenhänge von Produktionsabläufen. Einblicke in soziologische Probleme des Betriebs.
  - d) Ausbildungsinhalte: Mitarbeit in Fertigung/Montage, Maschinenwartung/Instandsetzung, technischer Planung oder im Qualitätsmanagement
- (3) Das Praktische Studiensemester umfasst 110 Präsenztage.
  - a) Ausbildungsziel: Kennenlernen der für einen Maschinenbauingenieur typischen Berufspraxis
  - b) Ausbildungsinhalte: Praktische Mitarbeit in Konstruktion, Entwicklung, Werkzeugbau, Qualitätsmanagement, Fertigungsplanung oder Fertigungssteuerung.
  - c) Zulassungsvoraussetzung: Das Praktische Studiensemester kann erst nach Ablegen der Bachelor-Vorprüfung angetreten werden.
- (4) Abweichungen von den Vorgaben der Absätze (2) und (3) bedürfen der schriftlichen Zustimmung des Leiters des Praktikantenamts des Studiengangs auf Antrag des Studierenden.
- (5) Über die Projekte des Praktischen Studiensemesters wird in einem Vortrag berichtet.
- (6) Vom Studium wird ausgeschlossen, wer nach Abschluss des 2. Semesters nicht mindestens 20 Kreditpunkte erreicht hat. Der Prüfungsausschuss kann ein Weiterstudium auf Antrag zulassen, wenn der geringe Studienerfolg auf eine außergewöhnliche Behinderung zurückzuführen ist.
- (7) Die Teilnahme an mindestens 3 Exkursionen ist Pflicht.
- (8) Das Studium Generale als Pflichtmodul im Umfang von 3 CP ist bis zum Ende des 7. Semesters zu absolvieren
- (9) Dauer und Gliederung des Studiums, Lehrveranstaltungen mit Semesterwochenstunden, Module mit Prüfungsleistungen sowie deren Gewichtung für die Notenbildung entsprechend der Kreditpunkte (CP) ergeben sich aus nachstehender Tabelle.

| Grundstudium |   |      |                                  |    |    |    |    |    |    |           |
|--------------|---|------|----------------------------------|----|----|----|----|----|----|-----------|
| Nr.          | Modul / Lehrveranstaltungen                           | Art  | Semesterwochenstunden / Semester |    |    |    |    |    |    | CP        |
|              |   |      | 1.                               | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. |           |
| <b>61001</b> | <b>Technische Mechanik 1 / Festigkeitslehre 1</b>     |      |                                  |    |    |    |    |    |    | <b>10</b> |
| 61101        | Technische Mechanik 1                                 | V, Ü | 4                                |    |    |    |    |    |    | <b>10</b> |
| 61102        | Festigkeitslehre                                      | V, Ü | 4                                |    |    |    |    |    |    |           |
| <b>61002</b> | <b>EDV / Konstruktion 1</b>                           |      |                                  |    |    |    |    |    |    | <b>10</b> |
| 61103        | EDV   | V, Ü | 4                                |    |    |    |    |    |    | <b>5</b>  |
| 61104        | Konstruktion 1  | V, Ü | 4                                |    |    |    |    |    |    | <b>5</b>  |
| <b>61003</b> | <b>Mathematik</b>                                     |      |                                  |    |    |    |    |    |    | <b>10</b> |
| 61105        | Mathematik 1  | V, Ü | 4                                |    |    |    |    |    |    | <b>5</b>  |
| 61201        | Mathematik 2  | V, Ü |                                  | 4  |    |    |    |    |    | <b>5</b>  |
| <b>61004</b> | <b>Werkstoffkunde / Produktionsverfahren</b>          |      |                                  |    |    |    |    |    |    | <b>10</b> |
| 61106        | Werkstoffkunde  | V, Ü | 4                                |    |    |    |    |    |    | <b>5</b>  |
| 61202        | Produktionsverfahren                                  | V, Ü |                                  | 4  |    |    |    |    |    | <b>5</b>  |
| <b>61005</b> | <b>Technische Mechanik 2 / Festigkeitslehre 2</b>     |      |                                  |    |    |    |    |    |    | <b>10</b> |
| 61203        | Technische Mechanik 2                                 | V, Ü |                                  | 4  |    |    |    |    |    | <b>5</b>  |
| 61204        | Festigkeitslehre 2                                    | V, Ü |                                  | 4  |    |    |    |    |    | <b>5</b>  |
| <b>61006</b> | <b>Konstruktion 2 und 3</b>                           |      |                                  |    |    |    |    |    |    | <b>10</b> |
| 61205        | Konstruktion 2  | V, Ü |                                  | 4  |    |    |    |    |    | <b>5</b>  |
| 61301        | Konstruktion 3  | V, Ü |                                  |    | 4  |    |    |    |    | <b>5</b>  |
| <b>61007</b> | <b>Energiewirtschaft / Technische Physik</b>          |      |                                  |    |    |    |    |    |    | <b>10</b> |
| 61206        | Energiewirtschaft                                     | V, Ü |                                  | 4  |    |    |    |    |    | <b>5</b>  |
| 61302        | Strömungslehre  | V, Ü |                                  |    | 4  |    |    |    |    | <b>5</b>  |
| <b>61008</b> | <b>Elemente der BWL und des Operations Management</b> |      |                                  |    |    |    |    |    |    | <b>10</b> |
| 61304        | Kostenrechnung  | V, Ü |                                  |    | 2  |    |    |    |    | <b>5</b>  |
| 61305        | Finanzierung  | V, Ü |                                  |    | 2  |    |    |    |    |           |
| <b>61010</b> | <b>Wirtschaft – WPF (1 aus 3)</b>                     |      |                                  |    |    |    |    |    |    | <b>5</b>  |
| 61306        | Controlling   | V, Ü |                                  |    | 4  |    |    |    |    | <b>5</b>  |
| 61307        | Supply Chain Management                               | V, Ü |                                  |    | 4  |    |    |    |    | <b>5</b>  |
| 61308        | Logistik  | V, Ü |                                  |    | 4  |    |    |    |    | <b>5</b>  |
| <b>61009</b> | <b>Elektrotechnik / Thermodynamik</b>                 |      |                                  |    |    |    |    |    |    | <b>10</b> |
| 61309        | Elektrotechnik  | V, Ü |                                  |    | 4  |    |    |    |    | <b>10</b> |
| 61310        | Thermodynamik   | V, Ü |                                  |    | 4  |    |    |    |    |           |

| Hauptstudium |  |            |                                  |    |    |    |    |    |    |           |
|--------------|--|------------|----------------------------------|----|----|----|----|----|----|-----------|
| Nr.          | Modul / Lehrveranstaltungen                      | Art        | Semesterwochenstunden / Semester |    |    |    |    |    |    | CP        |
|              |  |            | 1.                               | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. |           |
| <b>61910</b> | <b>Messtechnik / Steuer- u. Regelungstechnik</b> |            |                                  |    |    |    |    |    |    | <b>10</b> |
| 61401        | Messtechnik                                      | V, Ü,<br>L |                                  |    |    | 4  |    |    |    | <b>10</b> |
| 61402        | Steuer- u. Regelungstechnik                      | V, Ü,<br>L |                                  |    |    | 4  |    |    |    |           |
| <b>61911</b> | <b>Technologie 1 - WPF (4 aus 5)</b>             |            |                                  |    |    |    |    |    |    | <b>20</b> |
| 61403        | Automatisierungstechnik 1                        | V, Ü,<br>L |                                  |    |    | 4  |    |    |    | <b>5</b>  |
| 61404        | Zerspanungstechnik u. Werkzeugmaschinen 1        | V, Ü,<br>L |                                  |    |    | 4  |    |    |    | <b>5</b>  |
| 61405        | Gießereitechnik 1                                | V, Ü,<br>L |                                  |    |    | 4  |    |    |    | <b>5</b>  |
| 61406        | Lasertechnik 1                                   | V, Ü,<br>L |                                  |    |    | 4  |    |    |    | <b>5</b>  |
| 61407        | Umformtechnik 1                                  | V, Ü,<br>L |                                  |    |    | 4  |    |    |    | <b>5</b>  |
| <b>61912</b> | <b>Qualitätsmanagement / Statistik</b>           |            |                                  |    |    |    |    |    |    | <b>10</b> |
| 61601        | Qualitätsmanagement                              | V, Ü       |                                  |    |    |    |    |    | 4  | <b>10</b> |
| 61602        | Statistik  | V, Ü       |                                  |    |    |    |    |    | 4  |           |
| <b>61913</b> | <b>Fachenglisch / Kommunikation</b>              |            |                                  |    |    |    |    |    |    | <b>10</b> |
| 61603        | Fachenglisch                                     | V, Ü       |                                  |    |    |    |    |    | 4  | <b>5</b>  |
| 61604        | Kommunikation                                    | V, Ü       |                                  |    |    |    |    |    | 4  | <b>5</b>  |
| <b>61914</b> | <b>Projektarbeit</b>                             |            |                                  |    |    |    |    |    |    | <b>5</b>  |
| 61605        | Projektarbeit                                    | V, P       |                                  |    |    |    |    |    | 2  | <b>5</b>  |
| <b>61915</b> | <b>Produktions- / Lean Management</b>            |            |                                  |    |    |    |    |    |    | <b>10</b> |
| 61606        | Produktionsmanagement                            | V, Ü,<br>L |                                  |    |    |    |    |    | 4  | <b>5</b>  |
| 61701        | Lean Management                                  | V, Ü,<br>L |                                  |    |    |    |    |    |    | <b>5</b>  |

| Nr.          | Modul / Lehrveranstaltungen                     | Art        | Semesterwochenstunden / Semester |    |    |    |    |    |    | CP         |
|--------------|---|------------|----------------------------------|----|----|----|----|----|----|------------|
|              |   |            | 1.                               | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. |            |
| <b>61916</b> | <b>Technologie 2 Vertiefung - WPF (2 aus 5)</b> |            |                                  |    |    |    |    |    |    | <b>10</b>  |
| 61702        | Automatisierungstechnik 2                       | V, L       |                                  |    |    |    |    |    | 4  | <b>5</b>   |
| 61703        | Zerspanungstechnik u. Werkzeugmaschinen 2       | V, Ü,<br>L |                                  |    |    |    |    |    | 4  | <b>5</b>   |
| 61704        | Gießereitechnik 2                               | V, Ü,<br>L |                                  |    |    |    |    |    | 4  | <b>5</b>   |
| 61705        | Lasertechnik 2                                  | V, Ü,<br>L |                                  |    |    |    |    |    | 4  | <b>5</b>   |
| 61706        | Umformtechnik 2                                 | V, Ü,<br>L |                                  |    |    |    |    |    | 4  | <b>5</b>   |
| <b>61917</b> | <b>Studium Generale</b>                         |            |                                  |    |    |    |    |    |    | <b>3</b>   |
| 61707        | Studium Generale                                | P          |                                  |    |    |    |    |    | X  | 3          |
| <b>61918</b> | <b>Bachelorarbeit</b>                           |            |                                  |    |    |    |    |    |    | <b>12</b>  |
| 61708        | Bachelorarbeit                                  | P          |                                  |    |    |    |    |    |    | <b>12</b>  |
|              | <b>Praxissemester</b>                           |            |                                  |    |    |    | X  |    |    | <b>30</b>  |
|              | Semester  |            | 1                                | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  |            |
|              | Summe SWS                                       |            | 24                               | 24 | 24 | 24 |    | 22 | 12 | <b>130</b> |
|              | Summe CP insgesamt                              |            | 30                               | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | <b>210</b> |