

**Studien-Info**  
**Industrielles Servicemanagement (dual)**

---

# Industrielles Servicemanagement (Bachelor)

## 1. | Was ist Industrielles Servicemanagement?

Industrielles Servicemanagement ist eine interdisziplinäre Aufgabe, die technische, betriebswirtschaftliche und kommunikative Elemente vereint und eine bedeutende Herausforderung für die Zukunftsgestaltung moderner Unternehmen ist. Dieses innovative Tätigkeitsfeld hat sich in den letzten Jahren aus einer immer komplexer werdenden Instandhaltung entwickelt. War früher die Instandhaltung von Industrieanlagen nur ein notwendiges Übel, so ist der industrielle Service heute eine unternehmensinterne Aufgabe oder Drittleistung, die einen großen Anteil an der Wertschöpfung eines Unternehmens hat. Eine hohe Anlagenverfügbarkeit, die zeitnahe Reparatur der Anlagen, die flexible Abrufbarkeit von Serviceleistungen, die Reduzierung von Wartungs- und Reparaturzeiten tragen zur dauerhaften Kostenreduzierung, zur Verminderung des Ausfallrisikos von Anlagen sowie zu einer höheren und verlässlicheren Produktqualität bei.

Der Wandel der Instandhaltung zeigt sich in der Weiterentwicklung ihrer Strategien und Konzepte. Die klassische korrigierende Instandhaltung, die die Reparatur von Anlagen nach Ausfall vorsah, wird zunehmend von einem präventiven industriellen Service ersetzt. Ihr Schwerpunkt liegt auf einer vorausschauenden Wartung. Industrielles Servicemanagement ist gleichermaßen eine Ingenieur- und eine Managementaufgabe. Sie erfolgt weitgehend IT-gestützt und nutzt modernste Technologien wie Telediagnose, Expertensysteme, Wissensmanagement-Tools, Barcodeleser, Mobiltelefone, Laptops, Scanner sowie CAD- oder GIS-Systeme. Durch Einsatz solcher Systeme kann das Instandhaltungsmanagement in seiner Effizienz deutlich gesteigert werden, da Prozesse automatisiert, beschleunigt und im globalen Verbund online vernetzt werden können.

## 2. | Profil des Studiengangs

Industrielles Servicemanagement ist ein interdisziplinär angelegter Ingenieurstudiengang mit gemeinsamen Grundlagen aus den Bereichen Informations- und Elektrotechnik, Maschinenbau, Betriebswirtschaft und Instandhaltungsmanagement. Er richtet sich an junge Menschen mit Interesse

- an technischen Abläufen,
- an Betriebswirtschaft und Management,
- an interdisziplinärem Wissen,
- an systematischem Vorgehen und
- an Kommunikation und Kooperation im Team

Der industrielle Service gewinnt heute immer größere Bedeutung für den Erfolg von Unternehmen. Mit bis zu 40 % Anteil an den Produktionskosten bestimmen Instandhaltung und Service maßgeblich die Wettbewerbsfähigkeit. Doch durch das Fehlen gut qualifizierter Servicefachkräfte ist die Verfügbarkeit von Industrieanlagen oft gefährdet.

Ein leistungsstarkes Servicemanagement erfordert umfassende interdisziplinäre Fach- und Führungskompetenzen, deren Vermittlung in der bisherigen Ingenieurausbildung nicht in der notwendigen Breite erfolgt. Daher hat die Fachhochschule Dortmund gemeinsam mit dem Forum Vision Instandhaltung FVI e.V., dem Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik IML und der IHK zu Dortmund dieses spezielle Studienangebot entwickelt. Im Rahmen von Kooperationsvereinbarungen wirken Fraunhofer IML und FVI als externe Partner in dem Studiengang mit. Fraunhofer stellt dazu Labore, Fachausstattungen und eigenes Lehrpersonal zur Durchführung von Lehrveranstaltungen zur Verfügung. Das FVI unterstützt die FH durch die Bereitstellung von Lehrbeauftragten und die Organisation eines Senior-Mentoren-Systems, über das die Studierenden in besonderer Weise betreut werden.

Der duale Charakter des Studiengangs wird durch eine enge Verzahnung der beiden Lernorte Hochschule und Betrieb gewährleistet. Aufgrund der Wünsche der Partnerunternehmen wird die Theorie-Praxis-Verknüpfung durch zwei Studienvarianten realisiert, die wegen ihrer Besonderheit als „Dortmunder Modell“ bezeichnet werden. Die sechssemestrige Variante A sieht einen praxisintegrierten Studiengang vor, dessen Praxisphasen ca. 40 % der Gesamtstudienzeit ausmachen. Die Variante B ist mit acht Semestern als ausbildungsintegrierter Studiengang angelegt, bei dem in den ersten sechs Semestern parallel zum Studium ein betriebliche Ausbildung zur/m Anlagen- oder Industriemechaniker/in bzw. Elektroniker/in stattfindet.

Beide Varianten sind gleichermaßen darauf ausgerichtet, theoretisch Erlerntes aus der Hochschule in der betrieblichen Praxis zu erproben und anzuwenden sowie im Gegenzug praktische Problemstellungen aus dem Unternehmen in der Theorie zu vertiefen. Die Praxisphasen sind daher bestimmten Lernmodulen zugeordnet und beinhalten Projektaufgaben, die entsprechend den mit den Partnerunternehmen abgestimmten Themenstellungen behandelt werden. Die Studierenden werden in den Praxisphasen durch ihnen zugeordnete Hochschullehrer/innen begleitet. Von betrieblicher Seite wird jedem Studierenden ein qualifizierter Praxisbetreuer zugeordnet. Die Praxisphasen werden in die Leistungsbewertung einbezogen und in der Regel nach jedem Semester mit einem Praxisbericht und einer Präsentation abgeschlossen.

Eine wichtige Voraussetzung für die Realisierung dieses Studienansatzes ist die Bereitschaft aller Partnerunternehmen, den Studierenden während der gesamten Studiendauer eine monatliche Vergütung zu zahlen, mit der sie ihren Lebensunterhalt bestreiten können. Darüber hinaus übernehmen die Partnerunternehmen in der Regel die Studiengebühren.

Qualifizierungsziel des Studiengangs ist, den Studierenden fundiertes fachliches, methodisches und systematisches Grundwissen und berufsfeldspezifische Handlungskompetenzen sowie fachübergreifende Schlüsselqualifikationen zu vermitteln. Studienschwerpunkte erweitern und vertiefen diese Ausbildung um ausgewählte fachspezifische Grundlagen, Methoden und Handlungsfelder. Damit wird ein grundständiges Studium realisiert, das den Studierenden das Handwerkszeug für eine erfolgreiche Berufstätigkeit an die Hand gibt. Die Studierenden werden im Studium zur selbständigen Aneignung der notwendigen Inhalte und deren Anwendung in der Praxis befähigt.

Zum Anforderungsprofil des Studiengangs zählen vor allem

- Die Vorbereitung auf die sehr unterschiedlichen betrieblichen Arbeits- und Handlungsfelder der industriellen Instandhaltung als interne bzw. externe Fach- oder Führungskraft. Dazu gehören insbesondere Schlüsselkompetenzen wie Konfliktmanagement, Teamarbeit, Moderation, Kommunikation und Gesprächsführung, Durchsetzungsfähigkeit und Personalführung, die in speziellen Modulen zur Selbst- und Sozialkompetenz vermittelt aber auch in den Fachmodulen des Studiengangs und den Praxisphasen im Betrieb eingeübt werden;
- die Integration von ausgewähltem Grundlagenwissen aus den Fachdisziplinen Informations- und Elektrotechnik, Maschinenbau, Informatik, Wirtschaft und Servicemanagement und deren fundierte Kenntnis und Anwendung;
- das Kennenlernen und Anwenden moderner Konzepte, Strategien, Methoden und Werkzeuge des industriellen Servicemanagements;
- die Vermittlung wesentlicher rechtlicher Grundlagen und der daraus resultierenden Anforderungen an den industriellen Service bei Einsatz und Instandhaltung technischer Anlagen.
- Mit diesem praxisbezogenen innovativen Studiengang werden den Absolventinnen und Absolventen ausgezeichnete berufliche Perspektiven eröffnet, da der Bedarf in der Industrie sehr groß ist. Für Studierende ist der Studiengang Industrielles Servicemanagement besonders interessant, weil

- akademische Ausbildung und betriebliche Praxis eng verzahnt ablaufen;
- die Studierenden früh die betriebliche Praxis kennenlernen und im Studium bereits verantwortungsvolle Aufgaben übernehmen können;
- Absolventinnen und Absolventen dualer Studiengänge hervorragende berufliche Perspektiven haben und in der Regel von ihrem Ausbildungsbetrieb direkt übernommen werden;
- der Lebensunterhalt durch die Unternehmensvergütung gesichert ist und das Unternehmen die Studiengebühren übernimmt.
- Auch für Unternehmen ist der Studiengang von hohem Interesse, weil
- sie die zukünftigen Beschäftigten bereits in der Ausbildung kennen lernen und von Beginn an praxisnah und passgenau qualifizieren können.
- die Unternehmen die talentierten zukünftigen Studierenden selbst auswählen.
- die Studierenden Erlerntes bereits in den Praxisphasen einbringen können und nach ihrem Studienabschluss sofort einsetzbar sind.
- die Qualifizierung in den Unternehmen auf den Inhalten des Studiums aufbauen kann.
- die Zusammenarbeit zwischen Hochschule und Betrieb einen aktuellen und praxisnahen Studiengang sichert, der auch dem Unternehmen Entwicklungsimpulse verleiht.

### 3. | Inhalt und Aufbau des Studiengangs

Inhalt und Aufbau des Studiengangs sind so aufeinander abgestimmt, dass durch praxisnahe Lehre auf wissenschaftlicher Basis die Absolventen zu selbständiger Tätigkeit im Berufsleben befähigt werden, um Fach- und Führungsaufgaben im Servicebereich wahrzunehmen. Wie bereits erwähnt vermittelt die Ausbildung interdisziplinäre Kompetenzen auf den Gebieten Technik, Informatik, Wirtschaft und Recht.

Zu den Studieninhalten gehören dabei in erster Linie natur-, ingenieur- und betriebswissenschaftliche Grundlagen des industriellen Servicemanagements. Es handelt sich hier insbesondere um die Lerngebiete

- Ingenieurwissen und -methodik,
- Elektrotechnik und Informatik,
- Mathematik und Statistik,
- Physik und Chemie,
- Informations- und Kommunikationstechnik,
- Betriebswirtschaft und Recht,
- Instandhaltungsmanagement,
- Technische Diagnostik,
- Soft Skills (Projektmanagement, Präsentations- und Kommunikationstechnik, Teamarbeit, Rhetorik etc.).
- 

Das hohe Maß an Praxisbezug der Studieninhalte auf dem neuesten Stand der Technik wird durch die enge Zusammenarbeit mit der Industrie gewährleistet, wobei neue Trends und Anforderungen jederzeit berücksichtigt

werden. In den Praxisphasen erlernen die Studierenden die Anwendung theoretischen Wissens auf praxisbezogene Problemstellungen und sammeln schon während des Studiums praktische Berufserfahrung, so dass das Erlernte im Betrieb sofort nutzbar ist.

Einen Schwerpunkt im Studium bilden Projekt- und Teamarbeit in komplexen industriellen Prozessen, die zur Wirtschaftlichkeit, Zuverlässigkeit, Verfügbarkeit und Sicherheit von technischen Systemen und Anlagen notwendig sind. Die Inhalte des Studiengangs werden sich daher an konkreten Serviceaufgaben für technische Systeme und Anlagen orientieren. Auf Basis des regionalen Bedarfs stehen den Studierenden folgende Studienschwerpunkte zur Auswahl

- Instandhaltungsmanagement von Produktionsanlagen
- Instandhaltungsmanagement von Infrastrukturanlagen
- Instandhaltungsmanagement von Energie- und Umweltschutzanlagen
- Instandhaltungsmanagement von mobilen Anlagen / Fahrzeugtechnik

Eines der Hauptmerkmale dieses Studiengangs liegt in der engen Verzahnung zwischen Theorie und Praxis. Die Unternehmen übernehmen die praktische, die Fachhochschule die wissenschaftlich-theoretische Ausbildung. Damit ein solcher dualer Studiengang funktionieren kann, ist daher sowohl ein starkes Engagement von Seiten der Unternehmen als auch der Fachhochschule notwendig. Praxisphasen sind integraler Teil des Studiums und die Studierenden werden dabei durch die jeweiligen Betreuer der Fachhochschule und des Unternehmens begleitet.

Wie bereits erwähnt, wird der Studiengang in einer Variante A von sechs Semestern Dauer mit integrierter Betriebspraxis und einer Variante B von acht Semestern mit integrierter gewerblich-technischer Berufsausbildung angeboten.

#### Variante A: Praxisintegriertes duales Studium

- Regelstudienzeit: 6 Semester
- Abschluss: Bachelor of Engineering (B.Eng.)
- 12 Wochen Vorpraktikum im Unternehmen
- In den ersten 4 Semestern normales Präsenzstudium mit ca. 24 Semesterwochenstunden
- Praxisphasen im Betrieb in den Semestern 1 bis 5 während der Semesterferien: 5 Wochen nach den Wintersemester und 10 Wochen nach den Sommersemester
- Im 6. Semester Projektstudium und Bachelor-Thesis mit überwiegendem Aufenthalt im Betrieb
- Vorlesungsbetrieb im 5. und 6. Semester in der Regel in Blockphasen
- 30 Tage Jahresurlaub, die durch Betrieb und FH gemeinsam gewährt werden

#### Variante B: Ausbildungsintegriertes duales Studium

- Regelstudienzeit: 8 Semester
- Abschlüsse: Bachelor of Engineering (B.Eng.) und gewerblich-technischer Berufsabschluss (IHK)
- Kein Vorpraktikum, Studienbeginn am 01. September
- Der Vorlesungsbetrieb der ersten 2 Semester der Variante A wird auf 4 Semester verteilt

- In den ersten 4 Semestern 2 Tage pro Woche an der Fachhochschule und 3 Tage Ausbildung im Betrieb; in den Semesterferien Ausbildung im Betrieb
- In den Semestern 5 bis 7 ein Tag pro Woche Ausbildung im Betrieb, in den Semesterferien ebenfalls voll im Betrieb
- Das 8. Semester mit Projektstudium und Bachelor-Thesis wird überwiegend im Betrieb absolviert.
- Die IHK-Abschlussprüfung - i.d.R. als Industrie- der Anlagenmechaniker- im 6. Semester
- 30 Tage Jahresurlaub, die durch das Unternehmen gewährt werden

## 4. | Perspektiven nach dem Studium

Die Beschäftigungsperspektiven der Absolventen des Studiengangs „Industrielles Servicemanagement“ sind als sehr günstig anzusehen, was nicht zuletzt bereits das große Interesse der Wirtschaft an der Entwicklungsphase dieses Studiengangs gezeigt hat. Ausgangsüberlegung für diese günstige Einschätzung ist die durch viele Untersuchungen belegte Tatsache, dass die Bedeutung des industriellen Service in erheblichem Umfang gestiegen und sie im produzierenden Gewerbe ein zunehmend wichtiger Faktor für den wirtschaftlichen Erfolg ist. Daher benötigen die Unternehmen hoch qualifiziertes Personal, das den Maschinenpark wirklich beherrscht und die notwendige Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit von Produktions- sowie Infrastrukturanlagen zu wettbewerbsfähigen Kosten gewährleistet.

Durch die heutigen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen steigt der Druck, noch flexibler und wirtschaftlicher zu arbeiten. Wenn Neuinvestitionen nur begrenzt bis gar nicht möglich sind, ist die optimale Nutzung der vorhandenen Produktionsanlagen ein Gebot der Notwendigkeit. Da auch der Innovationsdruck auf die Industrie weiter wächst und die Forderung nach höherer Kosten-, Energie- und Ressourceneffizienz steigt, zeichnet sich ab, dass der Stellenwert des industriellen Service noch weiter zunehmen wird. Ein leistungsstarkes Servicemanagement erfordert umfassende interdisziplinäre Fach- und Führungskompetenzen, deren Vermittlung in der bisherigen Ingenieurausbildung nicht in der notwendigen Breite und Tiefe erfolgt. Der neue Studiengang trägt dem Stellenwert dieses Leistungssegments in der Wertschöpfungskette Rechnung und erschließt daher seinen Absolventen besonders günstige Beschäftigungsmöglichkeiten im industriellen Sektor.

## 5. | Studienvoraussetzungen

Wenn Sie sich für das Studium „Industrielles Servicemanagement“ an der Fachhochschule Dortmund bewerben möchten, müssen Sie die erforderlichen Zugangsvoraussetzungen erfüllen:

### **Qualifikation**

Die Qualifikation für das Studium an Fachhochschulen wird durch das Zeugnis der Fachhochschulreife oder eine als gleichwertig anerkannte Vorbildung nachgewiesen.

Beispiele:

- das Zeugnis der allgemeinen Hochschulreife – „Abitur“
- das Zeugnis der Fachhochschulreife einer Fachoberschule
- das Zeugnis der Fachhochschulreife der dreijährigen höheren Berufsfachschule

**Entscheidend ist in jedem Fall der Qualifikationsvermerk im Zeugnis.**

**Weitere Voraussetzung** zur Einschreibung für den dualen Studiengang „Industrielles Servicemanagement“ ist die Bestätigung durch ein Partnerunternehmen der Fachhochschule Dortmund, dass für die Regelstudienzeit ein Ausbildungs-, Praktikums- und/oder Anstellungsvertrag geschlossen wurde.

Partnerunternehmen wird eine Firma, wenn sie eine Rahmenvereinbarung zur Beteiligung an der dualen Hochschulausbildung mit der Fachhochschule Dortmund abschließt.

Sollten Sie von sich aus ein Unternehmen benennen können, das einen betrieblichen Praxis- oder Ausbildungsplätze für Sie in diesen dualen Studiengang zur Verfügung stellen will, können Sie der Fachhochschule Ihren Vorschlag unterbreiten. Die FH prüft dann die Ausbildungsvoraussetzungen und schließt bei positiver Bewertung mit dem Unternehmen eine solche Rahmenvereinbarung. Dann können Sie mit dem Unternehmen einen entsprechenden Vertrag als Voraussetzung für Ihre Einschreibung abschließen.

Sollten Sie als Hochschulwechslerin oder -wechsler an der Fachhochschule Dortmund Ihr Studium, gegebenenfalls in einem höheren Semester, weiterführen wollen, wenden Sie sich zu einer Beratung bitte an das Studienbüro der Fachhochschule Dortmund, Sonnenstr. 96, Raum A 023, Frau Petschke, Telefon: (0231) 9112-111, E-Mail: [petschke@fh-dortmund.de](mailto:petschke@fh-dortmund.de)

Auch wer keine Fachhochschulreife oder eine als gleichwertig anerkannte Vorbildung hat, kann unter bestimmten Voraussetzungen an der Fachhochschule Dortmund studieren. Nähere Informationen zu diesen besonderen Zugangswegen entnehmen Sie bitte unserer Homepage unter „Studieren ohne Hochschulreife“ oder Sie wenden sich bitte an die Allgemeine Studienberatung.

Deutsche und ausländische Studienbewerberinnen und Studienbewerber, die ihre Hochschulzugangsberechtigung **nicht** an einer deutschsprachigen Einrichtung erworben haben, müssen neben ihrer Hochschulzugangsberechtigung ihre Deutschkenntnisse nachweisen, z. B. durch die abgelegte „DSH-2-Sprachprüfung“ oder den „Test Deutsch als Fremdsprache“ (TestDaF) mit mindestens 16 Punkten. Der TestDaF wird an der FH Dortmund angeboten.

Andere Nachweise bezüglich der Deutschkenntnisse können durch das International Office geprüft und gegebenenfalls auch anerkannt werden. Bitte wenden Sie sich an das International Office, Sonnenstr. 100, Raum D 002, 44139 Dortmund, Telefon: (0231) 9112-266, E-Mail: [lopin@fh-dortmund.de](mailto:lopin@fh-dortmund.de)

## 6. | Bewerbung und Zulassung

Die Vergabe der Studienplätze erfolgt durch die Fachhochschule Dortmund. Der Studiengang ist zulassungsfrei.

Die Bewerbung um Zulassung muss grundsätzlich spätestens **bis 15. Juli** für das folgende Wintersemester bei der Fachhochschule Dortmund vorliegen. Später eingehende Bewerbungen können nur nach Maßgabe der verfügbaren Studienplätze berücksichtigt werden.

Deutsche, mit einer oder einem Deutschen verheiratete ausländische Bürgerinnen und Bürger, ausländische Bürgerinnen und Bürger eines Mitgliedstaates der Europäischen Union und Bildungsinländerinnen und Bildungsinländer (Ausländerinnen und Ausländer und Staatenlose, die eine deutsche Hochschulzugangsberechtigung erworben haben) bewerben sich **online** unter **www.fh-dortmund.de** für das Wintersemester **ab Ende Mai** eines jeden Jahres bis zum Bewerbungstichtag **15. Juli**.

In Ausnahmefällen und gegen Einsendung eines frankierten (0,55 €), an Sie selbst adressierten Rückumschlages fordern Sie die entsprechenden Antragsformulare ab Mitte Mai direkt bei der Fachhochschule Dortmund, Studienbüro, Sonnenstr. 96, 44139 Dortmund, Tel.: (0231) 9112 - 390, Fax (0231) 9112 - 273, oder per E-Mail: studienbuero@fh-dortmund.de an. Auch diese Formulare müssen bis zum **Bewerbungstichtag 15. Juli** bei der Fachhochschule Dortmund eingehen.

Alle übrigen ausländischen Studienbewerberinnen und Studienbewerber wenden sich bitte bezüglich einer Beratung an das International Office der Fachhochschule Dortmund, Sonnenstr. 100, Raum D 002, Telefon (0231) 9112-266, E-Mail: lopin@fh-dortmund.de. Beim International Office ist ein Informationsblatt zum Bewerbungsverfahren für diesen Bewerberkreis erhältlich.

Weiterhin direkt an das International Office wenden sich:

- Studienkollegabsolventinnen und -absolventen der Fachhochschule Dortmund,
- Teilnehmerinnen und Teilnehmer eines TestDaF- Vorbereitungskurses der Fachhochschule Dortmund

## 7. | Studienbeiträge

An der Fachhochschule Dortmund wird ein Studienbeitrag in Höhe von 500 EUR pro Semester erhoben. Hinzu kommt ein Semesterbeitrag von 216,94 EUR (Stand: Sommersemester 2010). Für Fragen zur Studienfinanzierung oder zum Studienbeitragsdarlehen der NRW-Bank wenden Sie sich bitte an die Allgemeine Studienberatung. Für Fragen zum BAföG ist das BAföG-Amt des Studentenwerks Dortmund Ihr Ansprechpartner.

## 8. | Weitere Information und Beratung

Haben Sie noch weitere Fragen zum fachspezifischen Aufbau, Inhalt und genauen Ablauf des Studiums, so wenden Sie sich bitte an die Studienfachberatung:

### **Studienfachberatung:**

**Bernhard Kock** (Koordinator Duale Studiengänge)  
Fachhochschule Dortmund  
Sonnenstr. 100  
44139 Dortmund

Tel.: (0231) 9112-784  
E-Mail: [bernhard.kock@fh-dortmund.de](mailto:bernhard.kock@fh-dortmund.de)

**Dr.-Ing. Gerhard Bandow**  
Sonnenstr. 100  
44139 Dortmund

Tel.: (0231) 9112-208  
E-Mail: [gerhard.bandow@fh-dortmund.de](mailto:gerhard.bandow@fh-dortmund.de)

Bei allen allgemeinen Fragen zum Thema Studienwahl, Zugangsvoraussetzungen, Studienfinanzierung, etc. steht Ihnen die Allgemeine Studienberatung gerne zur Verfügung:

### **Allgemeine Studienberatung:**

Allgemeine Studienberatung  
Dezernat für Studium und Studierendenservice (Dez. III)

Öffnungszeiten:  
Mo., Mi., Fr. von 9 - 12 Uhr,  
Di. 13.15-17 Uhr  
und nach Vereinbarung

E-Mail: [studienberatung@fh-dortmund.de](mailto:studienberatung@fh-dortmund.de)

### **Ihr/e Ansprechpartner/-in:**

**Sandra Richardt**  
Emil-Figge-Straße 44, Raum EFS 156  
44227 Dortmund (Postanschrift)  
Tel. (0231) 755-4960  
Fax (0231) 755-6822