

Big Data, Data Science und Industrie 4.0

Unterstützt durch die fortschreitende Digitalisierung in Wirtschaft und Gesellschaft verschränkt sich zunehmend das Internet der Dinge mit dem Internet der Dienste zur Industrie 4.0



Big Data und Industrie 4.0 haben ihren Weg in die Unternehmen gefunden. Es gibt momentan keinen Unternehmensbereich der nicht von der dieser Welle erfasst wird. Die schiere Menge der Daten und damit verbundenen Optionen können für verschiedenste Zwecke genutzt werden. Abhängig von dem Anwendungsszenario betreten Unternehmen völlig neue Geschäftsbereiche. Mit dieser Datenflut ist eine Revolution in der Gesellschaft und der Arbeitswelt in Gang gesetzt worden. Wir stehen vor einem Paradigmenwechsel, dessen Ausmass und Folgen wir derzeit nicht mal annähernd abschätzen können. Aber gerade hier liegt die grosse Herausforderung der Unternehmen, sie können ihre bisherige Geschäftsumgebung verlassen und auf neuen, digitalen Märkten tätig werden, vorausgesetzt sie sind darauf vorbereitet.

Fehlende qualifizierte Mitarbeitende

Auf die wachsende Dominanz der amerikanischen Unternehmen im Datensektor muss die Schweiz passend reagieren. Es würden zwar 74 Prozent der Schweizer Unternehmen gerne mit Big Data-Technologien neue Analysemöglichkeiten für ihre Daten umsetzen, jedoch fehlen diesen Unternehmen qualifizierte Mitarbeitende, die mit den neuen Analysemethoden vertraut sind und sie professionell umsetzen können. Fehlendes fachliches und technisches Know-how sowie fehlendes Wissen zum Thema Datenschutz sind dabei die grössten Herausforderungen in den Big Data-Projekten und laufend kommen neue Innovationen und technologische Errungenschaften hinzu. Stichworte dazu sind Spracherkennung, autonome Fahrzeuge, künstliche Intelligenz, 3-D-Drucker, Robotisierung, Miniaturisierung und Internet der Dinge.

Endlose Bandbreite an Einsatzszenarien

Expertinnen und Experten müssen sich mit Themen wie Datenvisualisierung, Real-Time Reporting, Dashboards, Data Mining-Verfahren zur deskriptiven und präskriptiven Analyse, Datensicherheit und Datenschutz auskennen. Tun sie das ist die Bandbreite an unterschiedlichen Einsatz-

szenarien nahezu endlos. Darüber hinaus haben europäische Unternehmen, im Vergleich zu amerikanischen, einen grossen Nachholbedarf. Es ist abzusehen, dass in unserer Region Big Data-Expertinnen und -Experten im Unternehmensalltag immer öfter auf vielfältige Art und Weise entscheidend zum Geschäftserfolg beitragen werden. Zukünftig müssen wir uns darauf einstellen, dass jeder Beruf und jede Tätigkeit eine digitale Komponente haben wird und somit noch mehr Expertinnen und Experten benötigt werden.

Studierende auf die Herausforderungen vorbereiten

Angesichts der wachsenden Flut von Daten in der Wirtschaft, öffentlichen Institutionen und allen wissenschaftlichen Disziplinen wird die Herausforderung immer grösser, aus den gesammelten Daten relevante Erkenntnisse zu gewinnen. Um von der rasanten Entwicklung nicht abgehängt zu werden, braucht es das spezifische Know-how von Datenspezialisten. Damit aus der wirklich grossen Mengen an Daten kein Datensumpf sondern ein Datensee wird, aus dem die notwendige Information gefischt werden kann, braucht es diese Datenspezialistinnen und -spezialisten für den sinnvollen Umgang und Strukturierung des Datenflusses. Auf all diese Herausforderungen geht das konsekutive Masterstudium «Information and Data Management» der Hochschule für Technik und Wirtschaft HTW Chur ein und bereitet die Studierenden optimal für ihre zukünftigen Tätigkeiten vor. Das Masterstudium bildet Führungs- und Managerpersönlichkeiten für praktische, theoretische und wissenschaftliche Tätigkeitsfelder im gesamten Spektrum des Big Data, Data Science und Data Security aus. Ein wesentlicher inhaltlicher Fokus liegt dabei auf der Datenaufbereitung und -analyse im unternehmensweiten Kontext. Die Studierenden lernen den professionellen Umgang mit grossen Datenmengen und die passende Visualisierung nicht nur im Zusammenhang mit Big-Data-Anwendungen. •

Studiendauer



2 Jahre (berufsbegleitend)
oder bis zu vier Jahre individuell



**Master of Science FHO
in Business Administration
mit Vertiefung in Information
and Data Management**

ist Ihr Abschluss nach erfolgreichem Studium.

2 Tage
pro Woche

An zwei fixen Tagen pro Woche,
jeweils freitags und samstags,
findet der Kontaktunterricht statt.

Mehr Details: htwchur.ch/idm