

MÄRZ 2017

Modul 1: Product Lifecycle Management
Institut für Konstruktionswissenschaften und Technische Logistik

KALENDERMONAT **MÄRZ**
KALENDERJAHR **2017**
1. TAG DER WOCHE **MONTAG**

Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag	Sonntag
	27	28	1	2	3	4
	6	7	8	9 Modul 1 Theorieteil 1: Einführung in Grundkonzepte und technische Grundlagen für Produktdatenmanagement (PDM)	10 Modul 1 Praxisteil 1: Einführung in Grundkonzepte und technische Grundlagen für Produktdatenmanagement (PDM)	11
	13	14	15	16	17	18
	20	21	22	23	24	25
	27	28	29	30 Modul 1 Theorieteil 2: Entwicklungsmethodik und Smart Systems Engineering	31 Modul 1 Theorieteil 2: Entwicklungsmethodik und Smart Systems Engineering	1
3	4	Notizen				2

Kurzbeschreibung Modul 1

Dieses Modul wird von der Arbeitsgruppe Maschinenbauinformatik und Virtuelle Produktentwicklung unter der Leitung von Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.-Ing. **Detlef Gerhard** durchgeführt. Qualifikationsziel in diesem Modul ist es, den TeilnehmerInnen ein fundiertes Wissen über das Themengebiet Product Lifecycle Management – das unter anderem diverse Methoden für das Produktdesign, das Freigabe- und Änderungsmanagement, das Struktur-, Konfigurations- und Variantenmanagement, sowie das Wissensmanagement im Produktlebenszyklus umfasst – zu vermitteln. Die TeilnehmerInnen erhalten ausgehend von den Kernwertschöpfungsprozessen industrieller Produktionsunternehmen einen umfassenden Überblick über zentrale und bereichsübergreifende IT-Systeme aus der technischen Perspektive eines Produktionsunternehmens im Kontext von Industrie 4.0 Themenfelder.



Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.-Ing. Detlef Gerhard
Dekan für Maschinenwesen und Betriebswissenschaften
der TU Wien

[Überblick DigiTrans 4.0](#)

APRIL

2017

Modul 2: Modelle und Methoden der Digitalen Transformation
 Institut für Softwaretechnik und Interaktive Systeme

KALENDERMONAT **APRIL**
 KALENDERJAHR **2017**
 1. TAG DER WOCHE **MONTAG**

Schulferien + vorlesungsfrei vorlesungsfrei

Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag	Sonntag
27	28	29	30	31	1	2
3	4	5	6 Modul 2 Theorieteil 1: Einführung in die modellgetriebene Systementwicklung Success Stories	7 Modul 2 Praxisteil 1: Einführung in Grundkonzepte und -techniken von modellgetriebener Systementwicklung	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17 OSTERMONTAG	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27 Modul 2 Theorieteil 2: Modellierungssprachen im Kontext von I4.0	28 Modul 2 Praxisteil 2: Entwicklung von I4.0 domänenspezifischen Modellierungssprachen	29	30
1	2	Notizen				

Kurzbeschreibung Modul 2

Dieses Modul wird von der Arbeitsgruppe Business Informatics Group unter der Leitung von Priv.-Doz. Mag. Dr. **Manuel Wimmer** durchgeführt. Modellierung als Mittler zwischen der digitalen und der physischen Welt, mit der Zielsetzung durchgängige Informationsmodelle entlang der gesamten Wertschöpfungskette zu schaffen. Der Einsatz von Methoden und Werkzeugen in der Modellierung im Rahmen von Entwicklung, Produktion, Montage und Inbetriebnahme unterstützt – bei zunehmender Variantenvielfalt und dem Denken in Produktfamilien – die operationale Ausführung in der Produktion. Modelle sind zunehmend auch zur Entwicklung höherwertiger Steuerungs- und Optimierungsansätze für die automatisierte, menschenintegrierte Produktion von Nutzen. In der Entwicklung von Produkten erhöht die Modellierung die Flexibilität durch Virtualisierung anstatt teuren Prototypenbaus. In der Produktion hilft die Modellierung Betriebskosten durch Fehlervermeidung und Betriebsunterstützung zu sparen. Weiterführende Themenblöcke und die kooperative Zusammenarbeit mit anderen Modulen sollen den TeilnehmerInnen ein durchgängiges Bild der digitalen Transformation vermitteln.



Priv.-Doz. Mag. Dr. Manuel Wimmer

[Überblick DigiTrans 4.0](#)

MAI

2017

Modul 1: Product Lifecycle Management
Institut für Konstruktionswissenschaften und Technische Logistik

ALENDERMONAT

MAI

ALENDERJAHR

2017

1. TAG DER WOCHE

MONTAG

Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag	Sonntag
1 STAATSFEIERTAG	2	3	4 Modul 1 Theorieteil 3: Product Lifecycle Management (PLM) Funktionen und Anwendungen	5 Modul 1 Praxisteil 3: Product Lifecycle Management (PLM) Funktionen und Anwendungen	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18 Modul 1 Praxisteil 4: Weiterführende PDM/PLM Konzepte für Downstream-Prozesse	19 Modul 1 Praxisteil 4: Weiterführende PDM/PLM Konzepte für Downstream-Prozesse	20	21
22	23	24	25 CHRISTI HIMMELFAHRT	26	27	28
29	30	31	1	2	3	4
5	6	Notizen				

JUNI

2017

Modul 2: Modelle und Methoden der Digitalen Transformation
Institut für Softwaretechnik und Interaktive Systeme
Leitung Modul 2: Priv.Doz. Mag. Dr. **Manuel Wimmer**

KALENDERMONAT JUNI

KALENDERJAHR 2017

1. TAG DER WOCHE MONTAG

Schnurrerien +
vorlesungsfrei

Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag	Sonntag
29	30	31	1	2	3	4
5 PFINGSTMONTAG	6	7	8 Modul 2 Theorieteil 3: Generative und analytische Verwendung von Modellen im Kontext von I4.0	9 Modul 2 Praxisteil 3: Entwicklung und Verwendung von Modelltransformation im Kontext von I 4.0 Szenarien	10	11
12	13	14	15 FRONLEICHNAM	16	17	18
19	20	21	22 Modul 2 Theorieteil 4: Einführung in Modellevolution für System-Lifecycle-Management	23 Modul 2 Praxisteil 4: Modellevolutionszenarien und Automatisierungsunterstützung	24	25
26	27	28	29	30	1	2
3	4	Notizen				

[Überblick DigiTrans 4.0](#)

JULI

2017

keine Lehrveranstaltungen

Schulferien +
vorlesungsfrei

KALENDERMONAT JULI

KALENDERJAHR 2017

1. TAG DER WOCHE MONTAG

Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag	Sonntag
26	27	28	29	30	1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31	1	Notizen				

[Überblick DigiTrans 4.0](#)

AUGUST

2017

keine Lehrveranstaltungen

Schulferien +
vorlesungsfrei

KALENDERMONAT AUGUST

KALENDERJAHR 2017

1. TAG DER WOCHE MONTAG

Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag	Sonntag
31	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15 MARIÄ HIMMELFAHRT	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31	1	2	3
4	5	Notizen				

SEPTEMBER

2017

Modul 3: Automatisierungstechnik und automatisierte Fertigungssysteme
 Institut für Rechnergestützte Automation und Institut für

KALENDERMONAT **SEPTEMBER**

KALENDERJAHR **2017**

1. TAG DER WOCHE **MONTAG**

Schulferien + vorlesungsfrei vorlesungsfrei

Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag	Sonntag
	28	29	30	31	1	2 3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18 Modul 3_Theorieteil 1: Industrielle Kommunikation (Industrial Communication Networks and Profiles)	19 Modul 3_Praxisteil 1: Industrielle Kommunikation (Industrial Communication Networks and Profiles)	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	1
2	3	Notizen				

[Überblick DigiTrans 4.0](#)

Kurzbeschreibung Modul 3

Dieses Modul wird vom Arbeitsbereich Automatisierungssysteme unter der Leitung von ao. Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. **Wolfgang Kastner** und unter Mitwirkung des Arbeitsbereichs Fertigungsautomatisierung unter der Leitung von ao. Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. **Burkard Kittl** durchgeführt. In diesem Modul werden Konzepte und Methoden der Automatisierungs- und Fertigungstechnik und deren Anwendungsbereiche, sowie relevante Grundlagen der industriellen Kommunikationstechnik vorgestellt (IoT, IIoT). Es werden Kenntnisse über die Zusammenhänge zwischen Automationskomponenten, Maschinen- und Informationstechnologie unter Beachtung von Aspekten, wie Interoperabilität, Flexibilität, Skalierbarkeit und IT-Sicherheit, vertieft. Zielsetzung ist es, den TeilnehmerInnen ein tiefgreifendes Verständnis für die vertikale Integration von Automatisierungssystemen im fertigungstechnischen Umfeld zu vermitteln.



Ao. Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Wolfgang Kastner
 Vizestudiendekan für Informatik der TU Wien



Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Burkard Kittl

OKTOBER

2017

Modul 3: Automatisierungstechnik und automatisierte Fertigungssysteme

Institut für Rechnergestützte Automation und Institut für Fertigungstechnik und Hochleistungslasertechnik

Leitung Modul 3: Ao. Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. **Wolfgang Kastner** (Vizestudiendekan für Informatik der TU Wien) und Ao. Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. **Burkhard Kittl**

KALENDERMONAT OKTOBER

KALENDERJAHR 2017

1. TAG DER WOCHE MONTAG

Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag	Sonntag
25	26	27	28	29	30	1
2 <u>Modul 3 Theorieteil 2:</u> Werkzeugmaschinen und Fertigungssysteme auf dem Weg zur Industrie 4.0 Komponente	3 <u>Modul 3 Praxisteil 2:</u> Werkzeugmaschinen und Fertigungssysteme auf dem Weg zur Industrie 4.0 Komponente	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23 <u>Modul 3 Theorieteil 3:</u> Informationsmodellierung in der Automation, OPC Unified Architecture (IEC 62541) und Companion Standards	24 <u>Modul 3 Praxisteil 3:</u> Informationsmodellierung in der Automation, OPC Unified Architecture (IEC 62541) und Companion Standards	25	26 NATIONALFEIERTAG	27	28	29
30	31	Notizen				

NOVEMBER

2017

Modul 3: Automatisierungstechnik und automatisierte Fertigungssysteme

Institut für Rechnergestützte Automation und Institut für Fertigungstechnik und Hochleistungslasertechnik

Leitung Modul 3: Ao. Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. **Wolfgang Kastner** (Vizestudiendekan für Informatik der TU Wien) und Ao. Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. **Burkhard Kittl**

KALENDERMONAT NOVEMBER

KALENDERJAHR 2017

1. TAG DER WOCHE MONTAG

Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag	Sonntag
30	31	1 ALLERHEILIGEN	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13 <u>Modul 3 Theorieteil 4:</u> Vertikale Vernetzung, Security Engineering, Industrial Internet of Things (IIoT)	14 <u>Modul 3 Praxisteil 4:</u> Vertikale Vernetzung, Security Engineering, Industrial Internet of Things (IIoT)	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	1	2	3
4	5	Notizen				

[Überblick DigiTrans 4.0](#)

DEZEMBER

2017

Modul 6: Gender und Arbeitsplatz 4.0
TU Wien Abteilung Genderkompetenz

KALENDERMONAT DEZEMBER
KALENDERJAHR 2017
1. TAG DER WOCHE MONTAG

Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag	Sonntag
	27	28	29	30	1	2
				Modul 6 Theorie- und Praxisteil 1: Diversity Management und der Faktor Mensch im I 4.0 Kontext		3
	4	5	6	7	8	9
				MARIÄ EMPFÄNGNIS		10
	11	12	13	14	15	16
						17
	18	19	20	21	22	23
						24
25	26	27	28	29	30	31
CHRISTTAG	STEFANIETAG					
1	2	Notizen				

[Überblick DigiTrans 4.0](#)

Kurzbeschreibung Modul 6

Dieses Modul wird von der Abteilung Genderkompetenz unter der Leitung von Dipl. Ing.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ **Brigitte Ratzer** durchgeführt. Inhalt des Modules ist die systematische Auseinandersetzung mit dem Faktor Mensch in der Produktion der Zukunft. Dabei rücken unterschiedliche Thematiken in den Fokus. Das Gender Konzept dient als methodische Richtschnur, die den Blick auf vielfältige Lebensentwürfe und Bedürfnisse ermöglicht. Um systematisch über die Beschäftigten im eigenen Unternehmen nachdenken zu können, wird zunächst in einer Gender Analyse der Status Quo erfasst. Das führt im Ergebnis zu besserer Kenntnis der im Unternehmen Beschäftigten, ihrer Bedürfnisse und Potentiale. Die Frage, wie lernförderliche Arbeitsorganisation und Weiterbildung unterstützt werden können, wie selbständiges Arbeiten, selbstorganisierte Interaktionen zwischen den Beschäftigten gefördert werden können, steht im Zentrum weiterführender Überlegungen. Nicht zuletzt müssen trotz zunehmender Flexibilisierung auch die Grenzen der Entgrenzung definiert und Fragen von Work-Life-Balance sowie Gesundheit gestellt werden.



Dipl. Ing.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Brigitte Ratzer

JANUAR

2018

Modul 4: Wertschöpfungsnetzwerke
 Institut für Softwaretechnik und Interaktive Systeme

KALENDERMONAT JANUAR
 KALENDERJAHR 2018
 1. TAG DER WOCHE MONTAG

Schulferien +
 vorlesungsfrei

Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag	Sonntag
1 NEUJAHR	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18 Modul 4, Theorieteil 1A: Management von Wertschöpfungs- netzwerken	19 Modul 4, Theorieteil 1B und Praxisteil 1: Zusammenarbeit in / Groupware für Wertschöpfungs- netzwerke	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31	1	2	3	4
5	6	Notizen				

[Überblick DigiTrans 4.0](#)

Kurzbeschreibung Modul 4

Dieses Modul wird von der Arbeitsgruppe Business Informatics Group unter der Leitung von ao. Univ.-Prof. Mag. Dr. **Christian Huemer** durchgeführt. Die Gestaltung von Wertschöpfungsnetzwerken und daraus resultierende neue Geschäftsmodelle legen den Schwerpunkt in diesem Modul. Es werden die Anforderungen an eine firmenübergreifende Vernetzung aus strategischer Sicht und die Anforderungen an Software-Applikationen eines oder mehrere Unternehmen zur Unterstützung von Wertschöpfungsnetzwerken vermittelt. Zudem werden die Anforderungen an diverse Schnittstellen in die eigene Produktion (z.B. zur innerbetriebswirtschaftlichen Planung und Steuerung, zur firmenübergreifenden Logistik) anhand von Beispielen aus der Praxis erhoben und Lösungsansätze präsentiert.



Ao. Univ.-Prof. Mag. Dr. Christian Huemer
 Studiendekan für Wirtschaftsinformatik der TU Wien

FEBRUAR

2018

Modul 4: Wertschöpfungsnetzwerke
 Institut für Softwaretechnik und Interaktive Systeme
 Leitung Modul 4: Ao. Univ.-Prof. Mag. Dr. Christian Huemer

KALENDERMONAT FEBRUAR

KALENDERJAHR 2018

1. TAG DER WOCHE MONTAG

Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag	Sonntag
29	30	31	1 Modul 4 Theorieteil 2: Geschäftsmodelle in Wertschöpfungs- netzwerken	2 Modul 4 Praxisteil 2: Geschäftsmodelle in Wertschöpfungs- netzwerken	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	1	2	3	4
5	6	Notizen				

MÄRZ

2018

Modul 4: Wertschöpfungsnetzwerke

Institut für Softwaretechnik und Interaktive Systeme

Leitung Modul 4: Ao. Univ.-Prof. Mag. Dr. Christian Huemer

KALENDERMONAT MÄRZ

KALENDERJAHR 2018

1. TAG DER WOCHE MONTAG

Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag	Sonntag
	26	27	28	1 Modul 4 Theorieteil 3: Modellierung von Wertschöpfungs- netzwerken	2 Modul 4 Praxisteil 3: Modellierung von Wertschöpfungs- netzwerken	3 4
	5	6	7	8	9	10 11
	12	13	14	15	16	17 18
	19	20	21	22 Modul 4 Theorieteil 4: Standards für Interorganisationale Systeme	23 Modul 4 Praxisteil 4: Implementierung von Interorganisationalen Systemen	24 25
	26	27	28	29	30	31 1
	2	3	Notizen			

APRIL

2018

Modul 6: Gender und Arbeitsplatz 4.0

TU Wien Abteilung Genderkompetenz

Leitung Modul 6: Dipl.-Ing.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ **Brigitte Ratzner**

Modul 5: Integration Engineering

Institut für Softwaretechnik und Interaktive Systeme

KALENDERMONAT **APRIL**

KALENDERJAHR **2018**

1. TAG DER WOCHE **MONTAG**

Schulferien + vorlesungsfrei
vorlesungsfrei

Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag	Sonntag
	26	27	28	29	30	31
						1
2 OSTERMONTAG	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20 Modul 6 Theorie- und Praxisteil 2: Arbeitsorganisation im Kontext von I 4.0 und Arbeitszufriedenheit	21	22
23	24	25	26 Modul 5: Integration Engineering geplanter Theorieteil 1	27 Modul 5: Integration Engineering geplanter Praxisteil 1	28	29
30	1	Notizen				

[Überblick DigiTrans 4.0](#)

Kurzbeschreibung Modul 5

Dieses Modul wird von der Arbeitsgruppe Business Informatics Group unter der Leitung von Dipl.-Ing. Mag. Dr. **Alexandra Mazak** und Priv.-Doz. Mag. Dr. **Manuel Wimmer**, unter Mitwirkung und aufbauend auf die vorangegangenen Module, durchgeführt. „From the Top Floor to the Shop Floor and return“ so der Themenschwerpunkt in diesem Modul. Es werden die Anforderungen an eine horizontale und vertikale unternehmensweite Integration praxisbezogen, anhand von Fallbeispielen, detailliert beschrieben. Dabei wird zwischen der modellorientierten, der prozessorientierten, der datenorientierten und der funktionsorientierten Integration im Unternehmen und über Unternehmensgrenzen hinweg unterschieden. Basierend auf den vorangegangenen Modulen (1-4) zielen die Lehrinhalte in diesem Modul auf die nahtlose Verknüpfung bislang getrennter Daten- und Informationsflüsse (i) durch die Zusammenführung etablierter Industriestandards und (ii) durch Techniken aus dem Model Engineering (z.B. Mega-Modellierung, Pivotsprachen, vorgestellt in Modul 2). Grundlage für diese Zusammenführung bietet beispielsweise das Open-edi Referenzrahmenwerk.



Dipl.-Ing. Mag. Dr. Alexandra Mazak



Priv.-Doz. Mag. Dr. Manuel Wimmer

MAI

2018

Modul 5: Integration Engineering

Institut für Softwaretechnik und Interaktive Systeme

Leitung Modul 5: Priv.Doz. Mag. Dr. **Manuel Wimmer** und

Dipl.-Ing. Mag. Dr. **Alexandra Mazak**

KALENDERMONAT MAI

KALENDERJAHR 2018

1. TAG DER WOCHE MONTAG

Schulferien +
vorlesungsfrei

Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag	Sonntag
30	1 STAATSFEIERTAG	2	3	4	5	6
7	8	9	10 CHRISTI HIMMELFAHRT	11	12	13
14	15	16	17 Modul 5: Integration Engineering geplanter Theorie teil 2	18 Modul 5: Integration Engineering geplanter Praxisteil 2	19	20
21 PFINGSTMONTAG	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31 FRONLEICHNAM	1	2	3
4	5	Notizen				

JUNI

2018

Modul 5: Integration Engineering

Institut für Softwaretechnik und Interaktive Systeme

Leitung Modul 5: Priv.Doz. Mag. Dr. **Manuel Wimmer** und

Dipl.-Ing. Mag. Dr. **Alexandra Mazak**

KALENDERMONAT

JUNI

KALENDERJAHR

2018

1. TAG DER WOCHE

MONTAG

Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag	Sonntag
28	29	30	31	1	2	3
4	5	6	7 Modul 5: Integration Engineering geplanter Theorieteil 3	8 Modul 5: Integration Engineering geplanter Praxisteil 3	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28 Modul 5: Integration Engineering geplanter Theorieteil 4	29 Modul 5: Integration Engineering geplanter Praxisteil 4	30	1
2	3	Notizen				