

3D Printing

Recht, Wirtschaft und Technik des industriellen 3D-Drucks

Bearbeitet von

Dr. Andreas Leupold, Silke Glossner, Dr.-Ing. Fazel Ansari, Dr. Matthias Bleckmann, Stefanie Brickwede, Michael Bruch, Dr. Alexander Cuntz, Arvid Eirich, Dr. Helge Dauchert, Prof. Dr. Ulrich M. Gassner, Prof. Dr. Andreas Gebhardt, Karin Griggel, Prof. Dr. Lambert Grosskopf, Dr. Jens Holtmannspötter, Ulrich Jahnke, Friedemann Kammler, Dr. Eric Klemp, PD Dr. Peter Kreuz, Markus Lingl, Prof. Dr. Klaus J. Mellulis, Prof. Dr. Carsten Momsen, Markus Rebhan, Prof. Dr. Guido Ritter, Peter Sander, Laura Iva Savic, Dr. Elke Schwager, Dr.-Ing. Christian Seidel, Prof. Dr. Ulrich Seidenberg, Prof. Dr. Oliver Thomas, Andreas Varwig, Ricarda Weber, Jürgen Weichert, Prof. Dr. rer.pol. Heiko D. Wenzel-Schinzer, Prof. Dr. Andreas Wiebe

1. Auflage 2017. Buch. LXVIII, 769 S. In Leinen

ISBN 978 3 406 70751 3

Format (B x L): 16,0 x 24,0 cm

[Recht > Handelsrecht, Wirtschaftsrecht > Telekommunikationsrecht, Postrecht, IT-Recht > IT-Recht, Internetrecht, Informationsrecht](#)

Zu [Leseprobe](#) und [Inhaltsverzeichnis](#)

schnell und portofrei erhältlich bei


DIE FACHBUCHHANDLUNG

Die Online-Fachbuchhandlung [beck-shop.de](#) ist spezialisiert auf Fachbücher, insbesondere Recht, Steuern und Wirtschaft. Im Sortiment finden Sie alle Medien (Bücher, Zeitschriften, CDs, eBooks, etc.) aller Verlage. Ergänzt wird das Programm durch Services wie Neuerscheinungsdienst oder Zusammenstellungen von Büchern zu Sonderpreisen. Der Shop führt mehr als 8 Millionen Produkte.

Sachverzeichnis

Fette Zahlen bezeichnen die Teile und Kapitel, magere Zahlen deren Randziffern.

- 2D Vorlage 8, 4 54
- 3D Biodruck 9, 1 69 ff.; 8, 9 107
- 3D Datensatz
 - Generierung 3, 3 4 ff.
 - Schutz von Daten 8, 2 20
 - Vorbereitung 3, 3 4 ff.
- 3D Druck
 - Arbeitssicherheit 7
 - Dateiformate 1, 1 8 ff.
 - Einstieg 3, 1 14 ff.
 - Großkonzern 3, 2 23 ff.
 - Konstruktion 2, 2 56
 - Materialien 1, 2 1 ff.
 - Prozesskette 1, 1 12; 1, 2 7 ff.; 2, 2 38 ff.
 - Patent 8, 4
 - Strafbarkeit 8, 11 59
 - Technische Grundlagen 1
 - Urheberrechtlicher Schutz 8, 4 19 ff.
 - Versicherung 8, 9
 - Wirtschaftliche Aspekte 2
- 3D Druckerzeugnis
 - Herstellen 8, 4 28 ff.
 - Markenverletzung 8, 4 27 ff.
 - Nutzung 8, 3 110
 - Verbreiten 8, 4 62 ff.
- 3D Druckvertrag 8, 3 1 ff.
 - Abnahme 8, 3 81
 - Entgelt 8, 3 96
 - Geheimhaltung 8, 3 99
 - Gewährleistung 8, 3 83 ff.
 - Inspektionsrecht 8, 3 73
 - Regelungsgegenstände 8, 3 27 ff.
 - Vertragsgegenstand 8, 3 17
 - Vertragsgestaltung, s. Vertragsgestaltung
 - Vertragstyp 8, 3 33
- 3D Druckvorlage
 - Erstellen 8, 7 56 ff.
 - Internetplattformen 8, 9 73
 - Markenverletzung 8, 4 27 ff.
 - Strafbarkeit 8, 11 59
 - Verbreitung 387, 651
- 3D Modell
 - Erzeugung mittels CAD 8, 4 16; 8, 5 13
 - Erzeugung mittels Scanner 8, 4 16, 45
 - Fehler 8, 7 57
 - Nutzung 8, 3 110
 - Öffentliches Zugänglichmachen 8, 4 57
 - Scan 8, 4 45
 - Strafbarkeit 8, 11 59
 - Urheberrechtsschutz 8, 4 16 ff.
- 3D Scanner 8, 4 22, 45
- A3M, s. Additive Manufacturing Maturity Model
- Abmahnung 8, 8 135
- Abscheideverfahren 1, 2 49
- Abschlusschreiben 8, 8 152
- Access Provider 8, 6 69
- Additive Fertigung
 - Arbeitssicherheit 7
 - Auftragsfertigung 8, 6 73 ff.
 - Dateiformate 1, 1 28
 - Einstieg 3, 1 14 ff.
 - Fertigungsprozess 1, 1 38 ff.
 - Konstruktion 1, 1 17; 2, 2 49 ff.
 - Materialien 1, 2
 - Patentierbarkeit 2, 5
 - Prozesskette 2, 2 1 ff., 38 ff.
 - Prozessklassen 2, 2 1 ff., 38 ff.
 - Technische Grundlagen 1, 1 15 ff.
 - Vorteile 1, 1 1 ff.
 - Wirtschaftliche Aspekte 2, 1
- Additive Konstruktion 1, 1 19 ff.
- Additive Manufacturing Maturity Model 2, 2 84
- Aerosolprinting 1, 2 49
- After Market, s. Nachmarkt
- AGB, s. Allgemeine Geschäftsbedingungen
- Aktueller Stand von Wissenschaft und Technik 8, 7 50; 8, 10 21
- Allgemeine Geschäftsbedingungen 8, 7 87
- Alternative Streitbeilegung 8, 1 87; 8, 8 163 ff.
 - Freiwilligkeit 8, 8 165

- Merkmale 8, 8 164 ff.
- Öffentlichkeit 8, 8 171
- Verfahrensdauer 8, 8 169
- Verfahrensgestaltung 8, 8 167
- Alternative Streitlösung, s. Alternative Streitbeilegung**
- Altrechte** 8, 3 103
- AMG-Versicherung** 8, 9 163
- Anisotropie** 3, 3 52
- Anlage** 3, 1 8 ff.; 7, 18
- Äquivalent der patentgemäßen Lehre** 8, 5 27
- Arbeitnehmerrecht** 8, 1 103
- Arbeitsschutz** 7; 8, 9 145
- Arbeitssicherheit** 7
 - In-Prozess 7, 19
 - Post-Prozess 7, 18
 - Pre-Prozess 7, 21
- Arburg Free Former** 1, 1 66
- Arzneimittel** 9, 9 48 ff.
 - Applikationsprodukt 9, 1 67
 - Definition 9, 1 15, 50
 - Kombinationsprodukte 9, 1 63
 - Konformitätsbewertung 9, 1 22, 39
 - Konformitätserklärung 9, 1 30, 39
 - Patentschutz 8, 5 51
- Arzneimittelapplikation** 9, 1 67
- Arzneimittelrecht**
 - Definition 9, 1 50
 - Herstellung 9, 1 54
 - Pharmakovigilanz 9, 1 60
 - Zulassung 9, 1 65
- Arzneiliche Unterstützungsfunktion** 9, 1 67
- Assembler** 8, 7 57
- Assemblage** 8, 7 57
- Auditierungsrecht** 8, 3 73
- Auftragsfertigung** 8, 6 73 ff.; 8, 11 51
- Außenwirtschaftsgesetz** 8, 11 65

- Bahn** 3, 2
- Bauplattform** 3, 3 11; 8, 9 73
- Bauelement** 8, 4 137
- Bauteile** 8, 132
- Bearbeitung** 8, 4 49
- Behinderung** 8, 4 204
- Beihilfe** 8, 11 41
- Bekanntheit einer Marke** 8, 4 88 ff.
- Benutzung**
 - freie 8, 4 49
 - geschäftsmäßige 8, 5 34
 - markenmäßige 8, 4 88 ff.
- Betreiber (von Plattformen)** 8, 6 101 ff.
- Betriebshaftpflichtversicherung** 8, 9 155
- Betriebssabotage** 8, 11 73
- Betriebsspionage** 8, 11 69
- Beweis**
 - Anscheinsbeweis 8, 8 57
 - Beweismittel 8, 8 57
 - Freibeweis 8, 8 57
 - Sachverständigenbeweis 8, 8 57
 - Strengbeweis 8, 8 57
- Beweisaufnahme** 8, 8 46
- Beweisbeschluss** 8, 8 48
- Beweisführung im Zivilprozess** 8, 8 41 ff.
- Beweismittel** 8, 8 57
- Beweisthema** 8, 8 48
- Beweisverfahren, selbständiges** 8, 8 87
- BHV, s. Betriebshaftpflichtversicherung**
- Bildmarke** 8, 4 77
- Bildungssystem** 2, 2 60
- Biodruck, s. Bioprinting**
- Bioprinting**
 - Clearing house-Mechanismus 9, 1 80
 - Kombinationsprodukt 9, 9 78
 - Qualifizierung 9, 9 69 ff.
 - Strafrecht 8, 11 80
 - Versicherung 8, 9 107
- Bundesregierung** 2, 2 53

- CAD-Datei** 8, 5 12
- CAD-Programm**
 - Dateiformat 1, 1 8 ff.
 - Markenverletzung 8, 4 27 ff.
- CE-Kennzeichen** 9, 9 31
- Clearing house-Mechanismus** 9, 1 80
- CLIP-Verfahren** 1, 1 14
- Compliance** 9, 9 8; 8, 11 83 ff.
- Computerimplementierte Erfindung** 8, 5 95
- Computerprogramm**
 - Designdatei 8, 4 24
 - Patentschutz 8, 5 83
 - Urheberrechtsschutz 8, 4 24
- Content Provider** 8, 6 65

- Dateiformat** 1, 1 8 ff.; 6, 46
- Daten**
 - Schutzmaßnahmen 8 2 3 ff., 20
 - Technische 1, 2 10
 - Technischer Schutz 8, 2 312 ff.
 - Vertrauliche 8, 1 1 ff.
- Datenproduzentenrecht** 8 2 27 ff.

- Daten; Schutz von** 8, 2 20
- Datensicherheit** 8, 1 1 ff.; 8, 2 3 ff., 20
- Deliktische Haftung**
 - Allgemeine Geschäftsbedingungen 8, 7 87
 - Dienstleister 8, 6 75 ff.
 - Enthftung 8, 10 21
 - Erfolgshaftung 8, 6 23
 - FabLabs 8, 6 117
 - Haftungsausfüllung 8, 7 82 ff.
 - Haftungsausschluss 8, 7 88
 - Haftungsbegründung 8, 6 27 ff.
 - Haftungsbeschränkung 8, 7 89
 - Haftungshöchstbetrag 8, 7 90
 - Haftungsprivileg nach TMG 8, 6 63
 - Hersteller 8, 7 78
 - Mittäter 8, 6 16
 - Mittelbarer Täter 8, 6 17
 - Passivlegitimation 8, 6 6 ff.
 - Plattformbetreiber 8, 6 101 ff., 115
 - Privatpersonen 8, 6 87; 8, 5 63
 - Quasi-Hersteller 8, 7 79
 - Störerhaftung 8, 6 27 ff.
 - Täter 8, 6 8 ff.
 - Teilnehmer 8, 6 18
- Designdatei** 8, 4 24, 47
 - 3D Druck 8, 4 151 ff.
 - Designschutz 8, 4 127 ff.
 - Internetplattform 8, 6 101 ff., 115; 8, 9 73
 - Plattformbetreiber 8, 6 101 ff., 115
- Designschutz** 8, 4 127 ff.
 - 3D Druck 8, 4 151 ff.
 - Eigenart 8, 4 134
 - Neuheit 8, 4 133
 - Schutzgegenstand 8, 4 129
 - Schutzvoraussetzungen 8, 4 130 ff.
 - Verletzungshandlungen 8, 4 147 ff.
- Deutsche Bahn** 3, 2
- Diabetes** 9, 2 149 ff.
- Dienstleister**
 - Deliktische Haftung 8, 6 75 ff.
- Digital Light Processing** 1, 1, 41
- DIN-Normen** 8, 7 40; 9, 10 1 ff.
- DLP, s. Digital Light Processing**
- Drittrückruf** 8, 9 63
- Drucker** 8, 5 47; 8, 11 41
- Druckmaterial** 8, 11 41
- Druckprogramme** 8, 5 74 ff.
 - Schutz 8, 5 74, 76
- Druckvorlage, s. 3D Druckvorlage**
- Düse** 1, 1 14
- EBM, s. Elektronenstrahlschmelzen**
- Eigenart** 8, 4 180
- Einstweiliger Rechtsschutz** 3, 3 10
- Einstweilige Verfügung**
 - Abmahnung 8, 8 135
 - Abschlusschreiben 8, 8 152
 - Abweisung 8, 8 147
 - Hauptsacheverfahren 8, 8 152
 - Schutzschrift 8, 8 157
 - Verfügungsanspruch 8, 8 137
 - Verfügungsgrund 8, 8 137
 - Verteidigungsmöglichkeiten 8, 8 157 ff.
 - Widerspruch 8, 8 160
 - Zustellung 8, 8 148
- Electron Beam Melting, s. Elektronenstrahlschmelzen**
- Elektronenstrahlschmelzen** 1, 1, 21
- Elektronenstrahlsintern, s. Elektronenstrahlschmelzen**
- Embargo** 8, 3 114; 8, 5 62
- EN-Normen** 8, 7 40
- Entsorgung** 9, 2 40
- Enthftung** 8, 10 21
- Erfolgshaftung** 8, 6 23
- Erprobungsklausel** 8, 9 49
- Ersatzteile** 3, 2 8 ff., 157 ff.; 8, 5 21, 49
 - 3D Druck 8, 4 157
 - Risikomanagement 8, 9 132
 - Versicherung 8, 9 132
- Erschöpfungsgrundsatz** 8, 4 65, 122
- Erstbegehungsgefahr** 8, 6 57
- Erzeugnis, komplexes** 8, 5 14
- Erzeugnispatent** 8, 5 14
- Exklusivität** 8, 3 125
- Explosionsschutz** 8, 9 145
- Exportkontrolle** 8, 3 114; 8, 5 62
- Extrusion** 9, 2 8
- FabLabs** 8, 6 117; 8, 5 58
- Fabrikationsfehler** 8, 7 27
- Fabrikationspflicht** 8, 7 27
- Fälschung**
 - Erkennen 6, 96
 - Kennzeichnung 6, 8 ff.
 - Verhindern 6, 96
- Fälschungssicherheit** 6
- FDM, s. Fused Deposition Modelling**
- Fehler** 8, 7 27
- Freihaltebedürfnis** 8, 4 83

Force Majeure 8, 3 114

Formgestaltung

- Freihaltebedürfnis 8, 4 83
- Typische 8, 4 83
- Verkehrsdurchsetzung 8, 4 85
- wahrnehmbare 8, 4 85

Formmarke

- Dreidimensionale 8, 4 79
- Freihaltebedürfnis 8, 4 83
- Unterscheidungskraft 8, 4 80

Forschung 2, 2 21

- Forschungsförderung 2, 2 25

Forschungsförderung 2, 2 25

Freistellungsklausel 8, 6 96

Fulfillment Center 149

Fused Deposition Modelling 1, 1 56

- Geometriefreiheit 3, 3 58

Garantenstellung 8, 11 38

Garantie 8 7 491

- Selbständige 8 7 491
- Unselbständige 8 7 491

Gebrauchsmuster 8, 5 4

Geistiges Eigentum

- Altrechte 8, 3 103
- Freedom to operate 8, 4 111
- Haftung 8, 3 112
- Know-How 8, 1 1 ff.
- Neurechte 8, 3 106

Gehalt, geistiger 8, 4 8, 24

Geheimhaltungsmaßnahmen 9, 1

Geheimnis, s. Geschäftsgeheimnis

Geheimnisschutz

- Rechtliche Maßnahmen 8, 1 132
- Technische Maßnahmen 8, 1 132

Geheimnisverrat 8, 1 116; 8, 11 67

Geschäftsherr 8, 11 37

Geschäftsherrnverantwortlichkeit 8, 11 37

Geometrie 3, 3 55 ff.

Geometriefreiheit 3, 3 55 ff.

- 3D-Pulverdrucken 3, 3 62
- FDM Verfahren 3, 3 58
- MJM Verfahren 3, 3 73
- SLM Verfahren 3, 3 67

Gerichtsstand 8, 1 87; 8, 8 18 ff.

Gerichtsstandsvereinbarung 8, 8 18

Gesamtschuldner 8, 8 97

Geschäftsgeheimnis 8, 1 21 ff.

- Abhilfemaßnahmen 8, 1 140
 - Arbeitnehmerrechte 8, 1 103
 - Auskunft 8, 1 147
 - Begriff 8, 1 21
 - Erwerb 8, 1 94 ff., 106 ff.
 - Geheimhaltungsmaßnahmen 8, 1 27 ff.
 - Informationen 8, 1 27 ff.
 - Mitarbeiter 8, 1 116
 - Nutzung 8, 1 106 ff.
 - Offenlegung 8, 1 106 ff.
 - Rechtsverletzer 8, 1 130 ff.
 - Schadenersatz 8, 1 142
 - Schutz 8, 11 72
 - Verletzung 8, 1 116; 8, 11 68, 72
 - Verrat 8, 11 68, 72
 - Vertraulichkeit 8, 1 151; 8, 8 172
 - Vorbeugende Maßnahmen 8, 1 132
 - Vorläufige Maßnahmen 8, 1 139
- Geschäftsmäßige Benutzung** 8, 5 34
- Gestaltungshöhe** 8, 4 10
- Gesundheit** 9, 2 149 ff.
- Gesundheitseinrichtung** 8, 9 43; 9, 2 149 ff.
- Gewährleistung** 8, 3 83 ff.
- Gewinnabschöpfung** 8, 6 6
- Gradierte Materialien** 1, 2 93; 6, 41
- Güterichter** 8, 8 212

Haftpflichtversicherung 8, 9 154 ff.

- AMG Haftpflichtversicherung 8, 9 163
- Betriebshaftpflichtversicherung 8, 9 154
- Luftfahrtprodukt haftpflichtversicherung 8, 9 132, 164
- Produkthaftpflichtversicherung 8, 9 155
- Umwelthaftpflichtversicherung 8, 9 161

Haftung 508 ff.

- AGB 8, 7 86 ff.
- Ausfüllung 8, 7 82 ff.
- Ausschluss 8, 7 88
- Beschränkung 8, 7 86 ff., 89
- Deliktische 8, 6 75 ff.
- Enthftung 8, 10 21
- Gefährdungshaftung 8, 7 16
- Geistiges Eigentum 8, 3 134 ff.
- Haftungsprivileg nach TMG 8, 6 63
- Höchstbetrag 8, 7 90
- Immaterielle Schäden 8, 7 85
- Integritätsinteresse 8, 7 83
- Mitverschulden 8, 7 84
- Schmerzensgeld 8, 7 85

- Verschuldensprinzip 8, 7 84
- Versicherung 8, 9 154 ff., 163
- Haftungshöchstbetrag** 8, 7 90
- Haftungsprivileg nach TMG** 8, 6 63
- Handelskammer** 8, 8 27
- Handelsrichter** 8, 8 27
- Handelssache** 8, 8 27
- Händler, Produkthaftung des** 8, 7 79
- Harze** 1, 1 15 ff.
- Herkunftstäuschung** 8, 4 186
- Hersteller** 8, 7 15 ff., 77
 - Endhersteller 8, 7 78
 - Haftung 8, 7 77
 - Lohnhersteller 8, 5 46
 - Quasi-Hersteller 8, 7 79

- Herstellungsverfahren, Schutz von** 8, 5 76
- Hightech-Strategie der Bundesregierung** 2, 2 53
- Hochleistungskunststoffe** 1, 2 30
- Home Printing** 1, 1, 58
- Host Provider** 8, 6 66
- Hype Cycle** 1, 1 14

- Identitätsprothesen** 8, 11 79
- Immaterialgüterrechte** 8, 6 6
- Implantat** 8, 11 76 ff.
- Importeur** 8, 7 79
- Individualität** 8, 4 10
- Industrie 4.0** 3, 2 1 ff.; 5, 96
- Industriestandard** 8, 10 8
- Informationen**
 - Archivierung 8, 1 93
 - Empfänger 8, 1 92
 - Vertrauliche 8, 1 151
- Informationssicherheits-Management-system** 8, 1 32 ff.
- Inspektionsrecht** 8, 3 73
- Instruktion** 8, 7 27
- Instruktionsfehler** 8, 7 27
- Instruktionspflicht** 8, 7 27
- In-Verkehr-Bringen** 8, 7 74
- ISMS, s. Informationssicherheits-Management-system**
- ISO-Standard** 8, 7 40
- Internetplattform, s. Plattform**

- Jet Fusion, s. Strahlschmelzen**

- Kenntniserlangung, unredliche** 8, 4 204
- Keramiken** 1, 2 61 ff.
 - Direktes Drucken 1, 2 73
 - Extrusion 1, 2 68
 - Feedstock 1, 2 64 ff.
 - Lasersintern 1, 2 73, 85
 - Paste Polymerisation 1, 2 65
 - Pulver Binder 1, 2 76, 89
 - Schicht-Laminat 1, 2 71
 - Sintern 1, 1, 51 ff.
 - Stereolithographie 1, 1, 41, 83

- Kennzeichnung** 6, 8 ff.
 - Aufgeprägte 6, 56
 - CE-Zeichen 9, 9 31
 - Eingeprägte 6, 57
 - Handlungsempfehlung 6, 65
 - Integration 6, 74
 - Produktionsintegrierte 6, 74
 - Untergeprägte 6, 58
- Kfz-Teile** 8, 9 126
- Kinderspielzeug, s. Spielzeug**
- Know-How, Schutz** 8, 1 1 ff.
- Kombinationsprodukte** 9, 1 63
- Konformitätsbewertung** 9, 1 22, 39
 - Vereinfachte 9, 1 39
- Konformitätserklärung** 9, 1 30, 39
- Konstruktionsfehler** 8, 7 27
- Konstruktionspflicht** 8, 7 27
- Kontrolle von Kriegswaffen** 8, 11 65
- Kopie**
 - 3D Modell 8, 4 28
 - Designdatei 8, 4 31 ff.
 - Druckenlassen 367
 - Privatgebrauch 8, 4 48
 - Privatkopie 8, 4 48
 - Privatkopieschranke 8, 4 48
 - Verletzungshandlung 8, 4 27 ff.
- Körperteil** 8, 9 107
- Kostenvorschuss** 8, 8 73
- Kraftfahrtbundesamt** 8, 9 65
- Kraftfahrzeug**
 - Rückruf 8, 7 60 ff.; 8, 9 160
 - Rückrufversicherung 8, 9 160
- Kriegswaffen** 8, 11 65
- Kunstharze** 1, 2 15
- Kunststoffe** 1, 2 12 ff.
 - Abscheideverfahren 1, 2 49
 - Aerosolprinting 1, 2 49
 - Extrusion 1, 2 37

- Kunstharze 1, 2 15
- Lampenverfahren 1, 2 16, 19 ff.
- Laserverfahren 1, 2 16, 25
- Thermoplaste 1, 2 20

Lagerung von Werkstoffen 7, 18

Laminated Object Modelling 8, 4 Rm. 368

Lampenverfahren 1, 2 16, 19 ff.

Laser Metal Deposition 1, 1 54

Laserschmelzen 1, 1 52

Laser Sintern 1, 1 51

Lauterkeitsrecht 8, 5 5

Layer Laminated Manufacturing, s. Laminated Object Modelling

Lebensmitteldruck 9, 2 1 ff.

– Abfallreduktion 9, 2 40

– Außer-Haus-Markt 9, 2 131

– Einzelhandel 9, 2 130

– Extrusionsbasierte Verfahren 9, 2 110

– Handel 9, 2 130

– Herausforderungen 9, 2 47 ff.

– Homogenität 9, 2 59

– Material 9, 2 21, 55

– Optik 9, 2 29

– Produzenten 9, 2 121

– Pulverbasierte Verfahren 9, 2 113

– Recht 9, 2 81 ff.

– Textur 9, 2 29

– Verfahren 9, 2 6 ff.

– Versicherung 8, 9 88

– Vorteile 9, 2 33 ff.

– Wirtschaftliche Perspektiven 9, 2 120 ff.

Lebensmittelrecht 9, 2 81 ff.

Leistungsergebnis, Nachahmung 8, 4 173

Leistungsschutz 8, 4 160

Lieferant 4, 7; 8, 9 38

Lieferstrecken 4, 7

Lizenz 8, 7 80

LLM, s. Laminated Object Modelling

LMD, s. Laser Metal Deposition

Logistik

– Anwendungsszenarien 4, 1 ff.

– Digitale Transformation 4, 5

– Fälschungssicherheit 6, 60

– Herausforderungen 4, 25

– Industrieplattformen 4, 11; 8, 6 101 ff., 115

– Prozess 2, 2 1 ff.

– Smart Services 4, 21

– Wertschöpfungskette 4, 7

Logistikprozess 4, 5 ff.

Lohnfertigung 8, 5 46; 8, 7 57

LOM, s. Laminated Object Modelling

LS, s. Laser Sintern

Luft- und Raumfahrt 3, 1 1 ff.

– Lebensmittelversorgung 9, 2 136

– Luftfahrtprodukthaftpflichtversicherung 8, 9 164

– Verpflegung 9, 2 136

Mangel, s. Sachmangel

Marke 8, 4 71 ff.

– Bildmarke 8, 4 77

– Formmarke 8, 4 77

– Wort-/Bildmarke 8, 4 77

– Wortmarke 8, 4 77

Markenschutz

– Voraussetzungen 8, 4 71 ff.

Markierung, authentifizierende 250 f.

Marktsituation (im Bereich Additive Fertigung) 2, 2 1 ff.

– Anbieterseite 2, 2 5

– Anwenderseite 2, 2 11

– Forschung 2, 2 21

– Öffentliche Förderung 2, 2 25

Massenproduktion 2, 2 42

Materialien (für den industriellen 3D-Druck)

– Abscheideverfahren 1, 2 49

– Acrylate 1, 2 19

– Aerosolprinting 1, 2 49

– Auswahl 1, 2

– Bubble Jet 1, 2 45

– Digitale 1, 2 2 ff.

– Edelstahl 44

– Epoxid 1, 2 16 ff.

– Extrusion 9, 2 8 ff.

– Graded Materials, s. Gradierte Materialien

– Gradierte Materialien 1, 2 93

– Hochleistungskunststoffe 1, 2 30

– Konventionelle 1, 2 2 ff.

– Kunstharze 1, 2 15

– Kunststoffe 1, 2 12 ff., 37

– Lampenverfahren 1, 2 19

– Lasersintern 1, 2 25, 36

– Lebensmittel 9, 2 2 ff.

– Nylon 1, 2 28

– Originalwerkstoffe 1, 2 10

– Papier 1, 1 69

- Polyamid 1, 2 28
- Produkthaftung 8, 7
- Prozesskette 1, 2 7 ff.
- Pulver-Binder Verfahren 1, 2 44
- Pulverwerkstoffe 1, 2 44
- Stereolithografie 1, 1 41
- Technische Bauteile 130 ff.
- Thermoplaste 1, 2 25, 28
- Werkstoffanalyse 3, 3 79
- Mediation** 8, 8 195 ff.
- Güterrichter 8, 8 212
- Merkmale 8, 8 196, 209
- Nachteile 8, 8 209
- Verfahren 8, 8 200
- Vorteile 8, 8 209
- Medizin** 9, 1; 8, 11 77
- Medizinprodukte** 9, 1
- 3D Druck 9, 1 12 ff.
- Definition 9, 1 15, 50
- Nachmarktkontrolle 9, 1 33
- Pflichtversicherung 8, 9 101
- Pharmakovigilanz 9, 1 91
- Recht der 9, 1 10
- Rückrufverpflichtung 8, 9 103
- Strafrecht 8, 11 72
- Versicherung 8, 9 93, 103
- Metalle** 1, 2 52 ff.
- Für Elektronenstrahlschmelzen 1, 2 56
- Für Lasersintern 1, 2 52
- Für Schicht-Laminat Verfahren 1, 2 57
- Für Sintern 1, 2 52
- Mitarbeiterschulung** 8, 1 92
- Mitverschulden** 8, 7 84
- Geschäftsgeheimnis 8, 1 116
- Monitoring** 3, 3 15
- Multi Jet-Verfahren** 1, 1, 46
- Nachahmung**
- Eines Leistungsergebnisses 8, 4 173
- Wettbewerbsrechtlicher Schutz 8, 4 173
- Nachbearbeitung** 3, 3 14
- Nachschöpfung** 8, 5 22
- Nachmarktkontrolle** 9, 1 33
- Nährstoff** 9, 2 161
- Nano 3 D Druck** 1, 2 51, 93
- Nebenintervention** 8, 8 113 ff.
- Nebenintervenient** 8, 8 113 ff.
- Neuheit (im Designschutz)** 8, 4 133
- Neurechte** 8, 3 106
- Non disclosure** 8, 1 151
- Normen, technische** 8, 10
- Normung** 8, 10
- Ordnungswidrigkeit** 8, 1 1 133, 83 ff.
- Organhaftung** 8, 1 1 133, 83 ff.
- Organisationsherrschaft** 8, 11 39
- Papier** 1, 1 69
- Patent**
- Angriff gegen 8, 5 107
- Erzeugnispatent 8, 5 14
- Geschäftsmäßige Benutzung 8, 5 34
- Verfahrenspatent 8, 5 68
- Verletzungshandlung 8, 5 15
- Patentschutz** 8, 5 1 ff.
- Ersatzteil 8, 5 21
- Verletzungshandlung, s. Patentverletzung
- Patentverletzung**
- unmittelbare 8, 5 15
- mittelbare 8, 5 52
- Pharmakovigilanz** 9, 1 91
- Pharmazeutisches Unternehmen** 8, 9 111; 9, 1 91
- Plattform** 8, 6 101 ff., 115
- Bauplattform 3, 3 11; 8, 9 73
- Industriepattform 4, 11; 8, 6 101 ff., 115
- Plattformbetreiber 8, 6 101 ff., 115
- Plattformlösung 8, 6 101 ff., 115
- Störerhaftung 8, 6 27 ff., 59
- Plattformlösung** 8, 6 101 ff., 115
- POS, s. Point of Sale**
- Privatgutachten** 8, 8 82
- Privatkopie** 8, 4 48
- Privatkopieschranke** 8, 4 48
- Privatperson** 8, 5 63; 8, 6 87
- Patentverletzung 8, 5 63
- Probandenversicherung** 8, 9 162
- Produkt**
- Definition 8, 7 2 ff.
- Endprodukt 8, 7 71
- Fälschungssicher 6, 96
- Produktabgrenzung** 686, 702
- Produktbeobachtungspflicht** 8, 7 27
- Produktdaten**
- digitale 1, 2 2 ff.; 6, 86
- Format 6, 46
- Produktdesigner** 8, 9 43; 8, 9 73
- Produktion**
- Anlage 3, 1 8 ff.; 7, 18; 8, 7 47
- fälschungssichere 6, 96
- Geheimhaltung 8, 1

- Materialwirtschaft 2, 2 58 ff.
- Sicherheit, s. Produktionssicherheit

Produktionsdaten

- Automatisierte Integration 6, 54
- Digitale 1, 2 2 ff.; 6, 86
- Eigentum 8, 2
- Geheimhaltung 8, 1

Produktionsmethode 8, 7 4

Produkthaftpflichtversicherung 8, 9 155

Produkthaftung

- Beweislast 8, 7 33
- Endhersteller 8, 7 78
- Enthaltung 8, 10 21
- Finalität 8, 7 2
- Hersteller 8, 7 78
- Pflichten 8, 7 27
- Rückruf 8, 7 60 ff.
- Strafrechtliche 8, 11 1 ff.
- Strukturen 8, 7 14 ff.
- Technische Normen 8, 10 36
- Verkehrssicherungspflicht 8, 7 21, 60
- Versicherung 8, 9 156

Produktpiraterie

- Absicherung gegen 6, 42
- Einstweiliger Rechtsschutz 8, 8 128
- Rechtsdurchsetzung 8, 8 128

Produktrückruf, s. Rückruf

Produktrückrufversicherung 8, 9 156

Produktsicherheit 8, 7 37 ff.; 8, 9 30

Produktsicherheitsgesetz 8, 7 37 ff.

Produktstrafrecht 8, 11 1 ff.

Produktverantwortung, strafrechtliche 8, 11 1 ff.

Produzentenhaftung 8, 7 14

- Beweislast 8, 7 33
- Endhersteller 8, 7 78
- Enthaltung 8, 10 21
- Hersteller 8, 7 78
- Rückruf 8, 7 60 ff.
- Technische Normen 8, 10 36
- Verkehrssicherungspflicht 8, 7 21, 60 ff.
- Versicherung 8, 9 156

Programmierleistung 8, 5 79 ff.

Projektorganisation 8, 3 121 ff.

Protein 9, 2 163 ff.

Prototyp 3, 2 8 ff.

Prozess, integrierter 2, 2 46

Prozessführung 8, 8 8 ff.

- Selbständiges Beweisverfahren 8, 8 87

- Streitverkündung 8, 8 99

- Teilklage 8, 8 9

Prozesskette 2, 2 1 ff., 38 ff.

- In-Prozess 7, 19

- Post-Prozess 7, 18

- Pre-Prozess 7, 21

Prozessklassen 2, 2 1 ff., 38 ff.

Prozessmanagement 2, 2 1 ff.

Prozesssicherheit 3, 3 15

Prüfpflichten

- Gesteigerte 8, 6 45

- Konkretisierung 8, 6 45

- Provider 8, 6 45

- Verletzung von 8, 6 40 ff.

PS, s. Polystyrol

Pulverwerkstoffe 1, 2 44; 7, 18

- Lagerung 7, 18

Qualität

- Ausführungsqualität 5, 74

- Entwurfsqualität 5, 62

Qualitätsmanagement 5

- Ausführungsqualität 5, 74

- Begriffe 5, 1 ff.

- Betriebsmittel 5, 29

- Entwurfsqualität 5, 62

- Gestaltung 5, 16

- Herausforderungen 5, 9, 96

- Instrumente 5, 14 ff.

- Intelligenter Qualitätsmanagement Prozess 5, 88

- IQPM, s. Intelligenter Qualitätsmanagement Prozess

- Methoden und Modelle 5, 54 ff., 61 ff.

- Material 5, 45

- Mitarbeiter 5, 35

- Produktbezogene Modelle 5, 61 ff.

- Prozessbezogene Modelle 2, 2 54

- Technologisches 5, 96

- Qualitätskritische Aspekte 5, 76 ff.

Quasi-Hersteller 8, 7 79

QS Qualifikation 3, 3 15

Rapid Prototyping 2, 2 38

Rapid Tooling 2, 2 38

Raumfahrt, s. Luft- und Raumfahrt

Rechtswahl 8, 3 134 ff.

Regeln, technische 8, 10 12 ff.

- Repräsentantenhaftung** 8, 11 33, 36
Reverse Engineering 2, 2 70; 8, 5 22
Revision 8, 1 92
Rückruf
 – Drittrückruf 8, 9 63, 65
 – Gesetzliche Pflicht 8, 9 65
 – Kfz 8, 9 160
 – Rückrufverpflichtung 8, 9 103
 – Versicherung 8, 9 160
Rückrufversicherung 8, 9 158, 160
Rückverfolgbarkeit 219 ff.
Rückverlagerung (von Produktion) 2, 2 52
Rufausbeutung 8, 4 193
- Sabotage** 8, 11 Rn.
Sachverständiger 8, 8 61 ff.
 – Auswahl 8, 8 63
 – Befangenheit 8, 8 63
 – Gerichtlich bestellter 8, 8 63
 – Gutachtenserstattung 8, 8 76
 – Pflichten 8, 8 63 ff.
 – Privatgutachter 8, 8 82
 – Vergütung 8, 8 63
Scan 8, 4 45
Scanner 8, 4 45
Schaden
 – Ersatzanspruch 8, 7 82 ff.
 – Immaterieller 8, 7 85
 – Materieller 8, 7 82
 – Naturalrestitution 8, 7 82
 – Schmerzensgeld 8, 7 85
Schadenersatzanspruch
 – Berechnung 8, 7 82
 – Mitverschulden 8, 7 84
 – Naturalrestitution 8, 7 82
 – Patentverletzung 8, 5 104
 – Weiterfresserschaden 8, 7 83
Schichtlaminiierung, s. Laminated Object Modelling
Schiedsgerichtsbarkeit 8, 3 134 ff.
 – Nachteile 8, 3 134 ff.
 – Vereinbarung 8, 3 134 ff.
 – Verfahren, s. Schiedsgerichtsverfahren
 – Vorteile 8, 3 134 ff.
Schiedsgerichtsverfahren
 – Vereinbarung 8, 3 134 ff.
Schiedsrichter 8, 3 134 ff.
Schiedsvereinbarung 8, 3 134 ff.
Schiedsverfahren, s. Schiedsgerichtsverfahren
- Schöpfung, persönliche** 8, 4 8
Schöpfungshöhe 8, 4 8
Schuhe 8, 9 87
Schusswaffe 8, 11 51
Schutzgesetz 8, 7 37
Schutzrechte
 – Datenschutz 8, 2 20
 – Geheimnisschutz 8, 1 132
 – Know-How Schutz 8, 1 1 ff.
 – Markenschutz 8, 4 71 ff.
 – Patentschutz 8, 5 83
 – Rufausbeutung 8, 4 193
 – Technische 8, 5 11
Schutzschrift 8, 8 157
Selbständiges Beweisverfahren 8, 8 87
Service 2, 2 67 ff.
Serviceanbieter 8, 9 137
SLA, s. Stereolithographie
SLS, s. Laser Sintern
Smart logistics 4, 21
Smart services 4, 21
Software
 – Bereitstellung 8, 5 62
 – Entwicklung 8, 5 79 ff.
 – Industrie 2, 2 76 ff.
 – Patentschutz 8, 5 83
 – Programmierleistung 8, 5 79 ff.
 – Reifegradmodell 2, 2 76 ff.
 – Urheberrecht 8, 5 79
 – Verletzungshandlungen 8, 5 95
Sonderanfertigung
 – Begriff 9, 1 35
 – Nachmarktkontrolle 9, 1 41
 – Verfahren 9, 1 39
Spezialkammer 8, 8 32 ff.
Spezifikation, s. Kundenspezifikation
 – Risikomanagement 8, 9 84
 – Versicherung 8, 9 52, 84
Standard
 – Aktiver 8, 10 5
 – Bedeutung 8, 10 36
 – Industriestandard 8, 10 8
 – Normung 8, 10 8
 – Vorgeschlagener 8, 10 6
Stand der Technik 8, 7 50; 8, 10 8 ff., 18
Stand von Wissenschaft und Technik 8, 7 50; 8, 10 21
Stereolithographie 1, 1, 41
Steuerungsprogramme 8, 5 95
 – Benutzung 8, 5 95

- Computerimplementierte Erfindung 8, 5 95
- Verletzungshandlung 8, 5 95
- Störer** 8, 6 27 ff.
- Störerhaftung** 8, 6 27 ff., 59
- Endhersteller 8, 7 78
- Hersteller 8, 7 78
- Immaterialgüterrecht 8, 6 59 ff.
- Passivlegitimation 8, 6 8 ff.
- Strafrecht** 8, 11
- Strangablegeverfahren** 1, 1 55
- Streitbeilegung, alternative, s. Alternative Streitbeilegung**
- Streitgegenstand** 8, 8 9 ff.
- Streitverkündung** 8, 8 99
- Form 8, 8 107
- Nebenintervention 8, 8 110
- Rechtsfolgen 8, 8 110
- Zulässigkeit 8, 8 103
- Stützstrukturen** 3, 3 11
- Supply Chain, s.a. Transportkette**

Täter

- Haftung 8, 6 9
- Hersteller 8, 7 78
- Mittäter 8, 6 16
- Mittelbarer Täter 8, 6 17
- Passivlegitimation 8, 6 8 ff.
- Störer 8, 6 27 ff.
- Teilnehmer 8, 6 18
- Unterlassen 8, 6 12

Technik, Stand der 8, 7 50; 8, 10 14

Technische Normen 619 ff.

Teilklage 8, 8 9

Teilnehmer 8, 6 18

Telemediengesetz 8, 6 62 ff.

Textilien 8, 9 87

Thermoplaste 1, 2 20, 25

TMG, s. Telemediengesetz

Traceability, s. Rückverfolgbarkeit

Transplantat 9, 9 71

Transportkette 4, 5 ff.

Trennungsprinzip 8, 5 107

Überproduktion 6, 60 ff.

– Verhindern 6, 74

Umarbeitung, zulässige 8, 5 79 ff.

Umwelthaftpflichtversicherung 8, 9 161

Unterauftrag 8, 3 129

Unterlassungsanspruch 8, 5 22, 99

Unterlassungsprozess 8, 5 99

Urheberrechtsschutz 8, 4, 1 ff.

– 3D Modelle 8, 4, 16

– Gestaltungshöhe 8, 4, 10

– Individualität 8, 4, 10

– Persönliche Schöpfung 8, 4, 7

– Schutzbereich 8, 4, 6

– Schutzvoraussetzungen 8, 4, 6

– Werkarten, geschützte 8, 4, 3

Veränderung von Prozessen 2, 2 48 ff.

Verbreitung von 3D Druckerzeugnissen 8, 4 62

Verbreitungsrecht 8, 4 63

– Erschöpfung 8, 4 65

– Online 8, 4 67

Verfahren

– Digital Light Processing 1, 1 41

– Harze 1, 1 40

– Jet Fusion 1, 1 65

– Kombinierte 1, 1 64

– Multi Jet 1, 1 46

– Papierbasierte 1, 1 69

– Pulver Bett Laser 1, 1 50

– Stereolithographie 1, 1 41

– Strahlschmelzen 1, 1 65

– Strangablegeverfahren 1, 1 55

Verfahrensbeteiligte 8, 8 93 ff.

– Parteien 8, 8 94

– Streitverkündete 8, 8 99

Verfügung, einstweilige 8, 8 137 ff.

Verfügungsanspruch 8, 8 137

Verfügungsgrund 8, 8 137

Verjährung 8, 8 103

Verjährungsunterbrechung 8, 8 137

Verkehrsdurchsetzung 8, 4 85

Verkehrsrückerstattungspflicht 8, 7 21

Verletzungszusammenhang 8, 7 84 ff.

Verschuldensprinzip 8, 7 84

Versicherung

– Arbeitsschutz 8, 9 145

– Entwickler 8, 9 25

– Handelsmarkt 8, 9 143

– Hersteller 8, 9 82 ff.

– Lieferanten 8, 9 38

– Plattformen 8, 6 101 ff., 1158, 9 73

– Private 8, 9 20 ff.

– Produktdesigner 8, 9 43

- Software 8, 9 25
- Spezialekammer 8, 8 32 ff.
- Versicherungsnehmer 8, 9 12
- Werkstoffe 8, 9 38

- Versicherungsschutz 8, 9**
- Vertragsgestaltung 8, 3 Rn. 1 ff.**
 - Abnahme 8, 3 81
 - Auditierungsrecht 8, 3 73
 - Dienstvertrag 8, 3 34
 - Entgelt 8, 3 96
 - Enthftung 8, 10 28 ff.
 - Geheimhaltung 8, 3 99
 - Gewährleistung 8, 3 83 ff.
 - Haftung 8, 3 83 ff.
 - Inhalt 8, 3 56 ff.
 - Inspektionsrecht 8, 3 73
 - Kaufvertrag 8, 3 39
 - Lieferung 8, 3 71
 - Lizenzvertrag 8, 3 102 ff.
 - Mitwirkung des Auftraggebers 8, 3 68
 - Rechtswahl 8, 3 134 ff.
 - Schiedsklausel, s. Schiedsgerichtsbarkeit
 - Unterauftrag 8, 3 129
 - Vertragsgegenstand 8, 3 56 ff., 62
 - Vertraulichkeit, s. Vertraulichkeit
- Vertraulichkeit**
 - Im Gerichtsverfahren 8, 1 151; 8, 8 172
 - Vertragliche Vereinbarung 8, 1 151
- Vertraulichkeitsvereinbarung 8, 1 151**
- Vervielfältigung**
 - Kopie 8, 4 28
 - Scan 8, 4 46
 - Scanner 8, 4 45
 - Vervielfältigungsrecht 8, 4 28
- Vollstreckungstitel 8, 8 173**
- Vollziehung (der einstweiligen Verfügung) 8, 8 148**

- Waffe 8, 11 49**
- Waffengesetz 8, 11 45 ff.**
- Wärmebehandlung 3, 3 13**
- Wareneingangsprüfung 7, 18**
- Wartung 2, 2 67 ff.; 7, 21**

- Weiterfresserschaden 8, 7 83**
- Werkstoffe**
 - Additiv gefertigte 3, 3 40 ff.
 - Analysebeispiel 3, 3 79
 - Anforderungen 3, 3 27 ff.
 - Anisotropie 3, 3 52
 - Graded Materials, s. Gradiierte Materialien
 - Gradiierte Materialien 1, 2 93; 6, 41
 - Keramiken 1, 2 61 ff.
 - Konstruktion 3, 3 51 ff.
 - Konventionelle 3, 3 40 ff.
 - Kunststoffe 1, 2 12 ff.
 - Lebensmittel 9, 2
 - Metalle 1, 2 52 ff.
 - Papier 1, 1 69
 - Prozesskette 1, 2 7 ff.
 - Pulver-Binder Verfahren 1, 2 44
 - Pulverwerkstoffe 1, 2 44; 7, 18
 - Stereolithografie 1, 1 41
 - Thermoplaste 1, 2 25, 28
 - Werkstoffanalyse 3, 3 79
 - Technische Bauteile 3, 3 23 ff.
 - Versicherung 8, 9 38
- Werkzeug 3, 2 8**
- Wertschöpfungskette 9, 2 178**
- Wettbewerblicher Leistungsschutz 8, 4 160 ff.**
- Wettbewerbsrechtlicher Nachahmungsschutz 8, 4 173**
- Wirtschaftsspionage 8, 11 67 ff.**
- Wirtschaftsstrafrecht 8, 11 32**
- Wissenschaft, Stand der Wissenschaft und Technik 8, 7 50; 8, 10 21**

- Zeitpunkt des In-Verkehr-Bringens 8, 7 74**
- Zellen, menschliche**
 - Risikomanagement 8, 9 107
 - Versicherbarkeit 8, 9 107
- Zugang, unbefugter 8, 1 108**
- Zugfestigkeit 1, 2 54 ff.**
- Zwischenfall 7, 21**