

DIN EN ISO/ASTM 52915:2017-10 (D/E/F)

Spezifikation für ein Dateiformat für Additive Fertigung (AMF) Version 1.2 (ISO/ASTM 52915:2016); Deutsche Fassung EN ISO/ASTM 52915:2017

Specification for additive manufacturing file format (AMF) Version 1.2 (ISO/ASTM 52915:2016); German version EN ISO/ASTM 52915:2017

Spécification normalisée pour le format de fichier pour la fabrication additive (AMF) Version 1.2 (ISO/ASTM 52915:2016); Version allemande EN ISO/ASTM 52915:2017

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	3
Vorwort.....	4
Einleitung.....	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Begriffe.....	6
3 Hauptüberlegungen.....	8
3.1 Allgemeines.....	8
3.2 Richtlinien für die Aufnahme zukünftiger neuer Elemente.....	8
4 Struktur dieser Spezifikation.....	9
5 Allgemeiner Aufbau.....	9
6 Geometrische Spezifikation.....	10
6.1 Allgemeines.....	10
6.2 Glatte Geometrie.....	11
6.3 Einschränkungen der Geometrie.....	12
7 Werkstoffspezifikation.....	13
7.1 Allgemeines.....	13
7.2 Gemischte und gradierte Werkstoffe und Unterstrukturen.....	15
7.3 Poröse Werkstoffe.....	16
7.4 Stochastische Werkstoffe.....	16
8 Farbspezifikation.....	16
8.1 Allgemeines.....	16
8.2 Farbabstufungen und Texturmapping.....	17
8.3 Transparenz.....	18
9 Texturspezifikation.....	18
10 Konstellationen.....	18
11 Metadaten.....	19
12 Komprimierung und Verteilung.....	20
13 Mindestumsetzung.....	20
Anhang A (informativ) Umsetzungsleitfaden AMF-XML-Schema.....	21
A.1 AMF-Elemente.....	21
A.2 Mathematische Operationen und Funktionen.....	26
A.3 Gleichungen zur Interpolation eines bogenförmigen Dreiecksbereichs.....	27

A.4	Code für pseudo-zufällige räumliche Zuordnung (PRSM, en: pseudo-random spatial map).....	29
Anhang B (informativ) Leistungsdaten und zukünftige Funktionen		31
B.1	Leistungsfähigkeit.....	31
B.2	Liste zukünftiger Funktionen.....	32
Literaturhinweise		34