

E DIN EN ISO/ASTM 52915:2020-02 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2020-01-10

Spezifikation für ein Dateiformat für Additive Fertigung (AMF) Version 1.2 (ISO/ASTM FDIS 52915:2019); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO/ASTM 52915:2019

Specification for additive manufacturing file format (AMF) Version 1.2 (ISO/ASTM FDIS 52915:2019); German and English version prEN ISO/ASTM 52915:2019

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	3
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Haupterwägungen.....	8
4.1 Allgemeines	8
4.2 Richtlinien für die Einbindung zukünftiger neuer Elemente.....	8
5 Aufbau dieser Spezifikation.....	9
6 Allgemeiner Aufbau	9
7 Geometrie-Spezifikation	10
7.1 Allgemeines	10
7.2 Glatte Geometrie.....	11
7.3 Geometriebeschränkungen.....	12
8 Materialspezifikation.....	13
8.1 Allgemeines	13
8.2 Gemischte und gradierte Materialien und Untergründe.....	15
8.3 Poröse Materialien.....	16
8.4 Stochastische Materialien.....	16
9 Farbspezifikation	16
9.1 Allgemeines	16
9.2 Farbabstufungen und Texture-Mapping.....	17
9.3 Transparenz.....	18
10 Texturspezifikation	18
11 Konstellationen.....	18
12 Metadaten	19
13 Komprimierung und Verteilung.....	20
14 Minimale Implementierung.....	20
Anhang A (informativ) Leitfaden zur Implementierung des AMF-XML-Schemas	21
A.1 AMF-Elemente	21
A.2 Mathematische Operationen und Funktionen.....	28
A.3 Formeln für die Interpolation einer gekrümmten dreieckigen Fläche	29
A.4 Code für die pseudo-random spatial map (PRSM).....	31
Anhang B (informativ) Leistungsdaten und zukünftige Eigenschaften.....	33
B.1 Leistung.....	33
B.2 Liste zukünftiger Eigenschaften	34
Literaturhinweise	36