

# SCHWARZ 3D – Digital-Aufmaß und CAD-Bearbeitung

## Unsere AGB, Verkaufs- und Lieferbedingungen

Hinweise zu Preisen, Bestellbedingungen, digitale Übermittlung, Haftung – u.a.

### § 1 Anwendungsbereich / Leistungsbeschreibung

Das Leistungsangebot des Unternehmers umfasst: (I.) die Erstellung von digitalen Scans zur Dokumentation von Bestandsgebäuden und (II.) digitale Fotografien, Kugelpanoramen (ggf. auch virtuelle Rundgänge)

#### I. Digitale Scans

Der Werkunternehmer erstellt auf den Baustellen der Besteller 3D-Scans zur Dokumentation der vorhandenen und sichtbaren Bausubstanz. Danach werden die Scan-Daten per EDV verarbeitet und virtuelle 3D-Modelle in Form von Punktwolken erstellt. Diese Punktwolken werden mittels weiterer Software an dem CAD-Koordinatensystem (xyz) ausgerichtet und daraus werden vier Ansichten und eine Draufsicht generiert.

Der Besteller erhält diese mittels E-Mail im Datei-Format .png. In diese Abbildungen zeichnet der Besteller die erforderlichen Positionen der Grundrisse und Schnitte ein. (Position, Benennung und Blickrichtung). Der Werkunternehmer erhält die Abbildungen mit den eingezeichneten Schnitten und Grundrissen per E-Mail Versand zurück. Der Werkunternehmer fertigt hierauf die gewünschten Grundrisse und Schnitte im .dwg- und .dxf-Format an. Diese Formate können mit gängiger CAD-Software geöffnet werden und zeigen die Schnittfläche durch die Punktwolke, bestehend aus unzähligen Koordinatenpunkten incl. der zugehörigen Farbinformationen.

Ergebnisse werden immer auf einem USB-Stick übergeben.

Papierzeichnungen werden nur auf ausdrücklichen Wunsch auf DIN A3 Ausdrucken überreicht.

#### Unser Dienstleistungs-Umfang beinhaltet weiter:

- a) Scannen per 3D-Laserscanner
- b) Erstellen der Punktwolke in den gängigen Formaten .e57, .pts, .rcp
- c) Erstellen von Punktwolken-Schnitten und Punktwolken-Grundrissen im Datei-Format .png, .dwg, und dxf.
- d) Erstellen von Vektorenzeichnungen (1x Grundriss je Etage, 1x Schnitt längs, 1x Schnitt quer in den Formaten .DWG oder .DXF. (siehe hierzu auch unsere Muster auf [www.schwarz3d.de](http://www.schwarz3d.de))

#### Voraussetzungen für einen erfolgreichen Scan:

- a) Während des Scans wird freier Zugang zum Gebäude und allen Räumen, sowie Stromversorgung und idealerweise Beleuchtung im gesamten Haus benötigt.
- b) Die Räume müssen nicht leer sein, normale Möblierung stellt kein Hindernis dar, lediglich als Lager genutzte Räume, deren Fußböden und Wände größtenteils nicht erkennbar sind, sind nicht erfassbar und müssen vor unseren Termin ausgeräumt werden, was vom Bauherrn zu organisieren ist. Sollte dieses versäumt werden, muss ein neuer Vor-Ort-Termin vereinbart werden. Die anfallenden Fahrtkosten werden berechnet.
- c) Der Scan der Außenansicht erfordert eine trockene (regenfreie) Zeit am Tag des Scannens. Sollte für den vereinbarten Termin (24 Stunden zuvor) die Wetterprognose dies verneinen, wird der Scantermin auf einen nahegelegenen Termin mit besserer Wettervorhersage verschoben.
- d) Der Werkunternehmer behält sich vor, 24 Stunden vor dem vereinbarten Scan-Termin aufgrund der Wetterprognose, welche einen Außen-Scan nicht durchführbar erscheinen lassen, abzusagen und einen neuen Termin zu vereinbaren. Zur Wetterprognose wird die Vorhersage von Wetter-Online.de herangezogen und als Vorbehaltsschwelle mindestens 60% Regenwahrscheinlichkeit.

#### II. Digital-Fotografien / Kugelpanoramen / ggf. auch virtuelle Rundgänge

Der Werkunternehmer erstellt im Auftrag des Bestellers mit einer digitalen HDR Fotokamera Einzelaufnahmen, welche mittels Software zu einem Kugelpanorama zusammen gestitcht werden. Der Besteller definiert welche Räume oder Plätze als Kugelpanorama dargestellt werden sollen. Aus solchen Kugelpanoramen kann der Besteller per Auftrag virtuelle Rundgänge vom Werkunternehmer fertigen lassen. Das gewünschte Design und die Funktionsweise sind vorab dem Werkunternehmer schriftlich mitzuteilen.

### § 2 Pflichten des Unternehmers

Die Erbringung der Leistungen durch den Unternehmer muss nach den allgemein anerkannten Regeln und dem Stand der Technik unter Beachtung aller behördlichen und gesetzlichen Vorschriften und Bestimmungen zum Zeitpunkt der Leistungserbringung erfolgen.

Der Auftragnehmer gestaltet seine Arbeitszeit für den Auftraggeber nach freiem, aber pflichtgemäßem Ermessen. Die Interessen des Auftraggebers werden angemessen neben dem verbleibenden Pflichtenkreis des Auftragnehmers gewahrt.

Bei der Bemessung der Leistung gehen beide Vertragsparteien (Auftraggeber/Besteller und Auftragnehmer/Unternehmer) davon aus, dass der Aufgabenkreis gleich bleibt. Bei zusätzlichen Aufgaben oder einer Reduzierung der Aufgaben sind die Vertragsparteien verpflichtet, eine neue Vereinbarung zu treffen.

Der Unternehmer verpflichtet sich, die Leistungen innerhalb des vereinbarten Fristenplanes zu erbringen. Kann der Fristenplan wegen zu geringem Baufortschritt oder schlechtem Wetter nicht eingehalten werden, so kann der Unternehmer die Vereinbarung eines neuen Fristenplans verlangen. Dasselbe gilt, wenn der Umfang der Aufgaben sich nachträglich erweitert.

### § 3 Pflichten des Bestellers

Der Besteller stellt dem Unternehmer auf Anordnung die bei ihm vorhandenen, für die Erbringung der Leistungen benötigten Unterlagen und Daten zur Verfügung, soweit der Besteller diese Daten selbst erhoben hat, sie in seinem Auftrag erhoben wurden oder ihm aus allgemein zugänglichen Quellen bekannt geworden und bei ihm noch verfügbar sind.

### § 4 Vertragsschluss

1. Der Besteller kontaktiert den Unternehmer und bekundet Interesse an seiner Leistung. Daraufhin erkundigt sich der Unternehmer beim Besteller nach Ort, Art und Umfang der gewünschten Leistung.
2. Auf der Basis dieser Informationen erstellt der Unternehmer ein Angebot. Das Angebot enthält insbesondere zur Ausführung der Arbeiten und das Entgelt. Der Unternehmer berechnet sein Entgelt nach seiner Wahl, entweder nach Stundensätzen oder pauschal. Der Besteller entscheidet sich auf Grundlage dieses Angebots, ob er die Leistung des Unternehmers annimmt. Ist der Besteller einverstanden, teilt er dies dem Unternehmer mit.
3. Der Unternehmer fertigt anschließend eine Auftragsbestätigung und sendet diese dem Besteller zu. Die Zusendung der Auftragsbestätigung ist das rechtsverbindliche Angebot auf Vertragsabschluss. Der Besteller nimmt das Angebot an, indem er die Auftragsbestätigung innerhalb zwei Wochen unterschrieben an den Unternehmer übermittelt.

**Preiskalkulation:** Der Angebotspreis wird ermittelt durch Länge und Breite des Gebäudes mit der Multiplikation der Anzahl der zu scannenden Stockwerke (Gebäude-Länge x Gebäude-Breite x Anzahl der zu scannenden Stockwerke). Dieses Ergebnis ermittelt die Quadratmeterzahl und somit den zu kalkulierenden Preis (bis 100 m<sup>2</sup>; bis 200 m<sup>2</sup>; bis 400 m<sup>2</sup>; bis 600 m<sup>2</sup>; bis 800 m<sup>2</sup>; bis 1000 m<sup>2</sup>). Bei Gebäuden über 1000m<sup>2</sup> kommt unsere Tabelle nicht mehr zum Tragen, sondern wird die exakte Quadratmeterzahl mit 4,15 EURO zzgl. MwSt. multipliziert. Bei einem Gebäude mit einer Fläche größer als 2000 m<sup>2</sup> gewähren wir für dieses Projekt einen Nachlass von 10%.

### § 5 Abnahme

1. Nach Abschluss der Arbeiten übermittelt der Unternehmer dem Besteller die vertragliche Leistung zur Abnahme. Die Art der Übermittlung (z.B. E-Mail, Post, etc.) wird individuell vereinbart.
2. Mit der Abnahme nimmt der Besteller die Arbeit des Unternehmers formlos als vertragsgemäß entgegen.

### § 6 Preise und Zahlungsbedingungen

1. Es gelten die bei Vertragsabschluss vereinbarten Preise. Wurden Festpreise vereinbart, werden diese angepasst sofern sich der Arbeitsumfang wesentlich verändert.
2. Die Preise sind nach Beendigung aller vereinbarten Leistungen und nach Rechnungserteilung innerhalb von 14 Tagen und ohne Skontoabzug zur Zahlung fällig. Betreffend der Folgen des Zahlungsverzugs gelten die gesetzlichen Regelungen. Die Rechnung wird per E-Mail übermittelt.
3. Aufrechnungsansprüche stehen dem Besteller nur zu, wenn seine Gegenansprüche rechtskräftig festgestellt und unbestritten von uns anerkannt oder mit unserer Hauptforderung synallagmatisch verknüpft sind. Soweit der Besteller Unternehmer ist, ist ein Zurückbehaltungsrecht ausgeschlossen, es sei denn, die Gegenforderung stammt aus demselben Vertragsverhältnis und ist unbestritten und rechtskräftig festgestellt.
4. Angebote, Auftragsbestätigungen und Rechnungen sind nur mit Firmenstempel und der Unterschrift des Auftragnehmers Firma Schwarz 3D hier Herrn Jochen Schwarz gültig.

### § 7 Laufzeit/Kündigung

1. Der Vertrag wird beginnend mit dem Tag/Monat/Jahr geschlossen. Er endet mit Abnahme des Werks, ohne dass es einer besonderen Kündigung bedarf.
2. Besteller und Unternehmer können den Vertrag aus wichtigem Grund kündigen. Als wichtige Gründe kommen insbesondere in Betracht:
  - Erheblicher Dissens über Gestaltung und Durchführung des Auftrags, der eine weitere Zusammenarbeit unmöglich macht.
  - Leistungsverzug
3. Wird aus einem Grund gekündigt, den der Besteller zu vertreten hat, so behält der Unternehmer den Anspruch auf die Vergütung der ihm übertragenen Leistungen, jedoch unter Abzug dessen, was er infolge der Auflösung des Vertrags an Aufwendungen erspart.

4. Wird aus einem Grund gekündigt, den der Unternehmer zu vertreten hat, so steht ihm nur eine anteilige Vergütung für die bis dahin erbrachten Leistungen zu, soweit diese Leistungen für den Besteller verwertbar sind.

## § 8 Höhere Gewalt

1. Führt der Eintritt höherer Gewalt zu einer Unterbrechung der Arbeiten, werden die Parteien von ihren Verpflichtungen aus diesem Vertrag für die Zeit der Unterbrechung der Arbeiten frei gestellt. Wird im Falle des Eintritts höherer Gewalt die Erfüllung der Leistung auf Dauer gänzlich verhindert, so sind die Parteien berechtigt, den Vertrag zu kündigen. Schadensersatzansprüche sind ausgeschlossen. Als höhere Gewalt gelten insbesondere folgende Ereignisse: Krieg, Verfügungen von höherer Hand, Sabotage, Streiks und Aussperrungen, Naturkatastrophen, geologische Veränderungen und Einwirkungen, sowie andere unvorhersehbare Ereignisse, welche nicht durch Eigenverschulden des Unternehmers entstanden.
2. Jede Vertragspartei ist verpflichtet, unverzüglich nach dem Eintritt eines Falls höherer Gewalt der anderen Partei der anderen Partei eine Nachricht mit allen Einzelheiten zu geben. Darüber hinaus haben die Parteien über angemessene, zu ergreifende Maßnahmen zu beraten.

## § 9 Haftung für Mängel

1. Für etwaige Mängel leistet der Unternehmer Gewähr durch Nachbesserung. Sofern die Nachbesserung fehlschlägt, kann der Besteller nach seiner Wahl Herabsetzung der Vergütung (Minderung) oder Rückabwicklung des Vertrages (Rücktritt) verlangen. Dies gilt auch, wenn der Unternehmer die Nachbesserung ernsthaft und endgültig verweigert.
2. Das Recht auf Rücktritt steht dem Besteller nicht zu, wenn die Pflichtverletzung unerheblich ist.
3. Die vorgenannten Mängelansprüche verjähren in einem Jahr. Das gilt nicht, wenn es sich um Schadensersatzansprüche wegen Mängeln handelt. Diese werden nachstehend geregelt.
4. Garantien im Rechtssinne erhält der Besteller nicht.

## § 10 Haftung für Schäden

1. Die Haftung des Unternehmers für vertragliche Pflichtverletzungen, sowie aus Delikt ist auf Vorsatz und grobe Fahrlässigkeit beschränkt. Das gilt nicht bei der Verletzung von Leben, Körper und Gesundheit des Bestellers, Ansprüchen wegen der Verletzung von Kardinalpflichten, d.h., von Pflichten, die sich aus der Natur des Vertrags ergeben und bei deren Verletzung die Erreichung des Vertragszwecks gefährdet ist, sowie dem Ersatz von Verzugsschäden. Insoweit haften wir für jede Fahrlässigkeit.
2. Der vorgenannte Haftungsausschluss gilt auch für Erfüllungsgehilfen nach § 278 BGB.
3. Soweit die Haftung des Unternehmers für Schäden, die nicht auf der Verletzung von Leben, Körper oder Gesundheit des Bestellers beruhen, für leichte Fahrlässigkeit nicht ausgeschlossen ist, verjähren derartige Ansprüche innerhalb eines Jahres, beginnend mit der Entstehung des Anspruchs, bzw. bei Schadensersatzansprüchen wegen Mangels, ab Abnahme des Werkes.
4. Soweit die Schadensersatzhaftung dem Unternehmer gegenüber ausgeschlossen oder eingeschränkt ist, gilt das auch im Hinblick auf die persönliche Schadensersatzhaftung der Angestellten, Arbeitnehmer, Mitarbeiter, Vertreter und Erfüllungsgehilfen des Unternehmers.

## § 11 Urheberrecht

An Abbildungen und Zeichnungen behält sich der Unternehmer ein Urheberrecht vor. Die Weitergabe an Dritte, durch den Besteller, bedarf der ausdrücklichen Genehmigung des Unternehmers.

## § 12 Kollision

Allgemeine Geschäftsbedingungen des Bestellers werden nicht Bestandteil des Vertrags mit dem Unternehmer, wenn sie diesen allgemeinen Geschäftsbedingungen widersprechen.

## § 13 Salvatorische Klausel

Sollten einzelne Bestimmungen dieser allgemeinen Geschäftsbedingungen unwirksam sein, behält der Vertrag im Übrigen seine Wirksamkeit. Vertragslücken sind durch ergänzende Regelungen auszufüllen, die der gewollten Vereinbarung nahekommen, und wirksam sind.

## § 14 Ausschluss von Nebenabreden

Mündliche oder schriftliche Nebenabreden wurden nicht getroffen. Änderungen oder Ergänzungen dieses Werkvertrags sind nur wirksam, wenn sie schriftlich vereinbart werden. Dies gilt auch für eine Änderung dieser Schriftformklausel. Abweichend davon sind auch formlos getroffene Änderungen oder Ergänzungen dieses Vertrags wirksam, wenn sie Individualabreden im Sinne von § 305b BGB sind. Diese Individualabreden sind zur Beweiserleichterung grundsätzlich nachträglich schriftlich niederzulegen.

## § 15 Geltung dieser Geschäftsbedingungen

Aufträge sind für den Auftraggeber nur verbindlich, wenn sie nach diesen Geschäftsbedingungen abgewickelt werden. Sind diese Inhalt eines Auftrags an Sie geworden, so gelten sie auch für alle künftigen Aufträge an Sie. Abweichungen von diesen Bedingungen sowie sonstige Abmachungen gelten nur, wenn sie schriftlich vereinbart werden, und nur für den Einzelauftrag, für den sie vereinbart werden.

## § 16 Rechtswahl/Gerichtsstand

Gerichtsstand ist Heilbronn falls nicht etwas anderes ausdrücklich vereinbart wird. Auf alle Rechtsbeziehungen zwischen dem Auftragnehmer und dem Auftraggeber im Zusammenhang mit diesem Auftrag findet das Recht der Bundesrepublik Deutschland Anwendung.

Stand: September 2020

### Schwarz3D

Inhaber: Jochen Schwarz  
Erlachstraße 9/2  
74223 Flein  
Telefon: 07131-2779869  
Mobil: 0175-9876971