

Verordnung der Wirtschaftskammer Österreich über die Befähigungsprüfung für das reglementierte Gewerbe Steinmetzmeister einschließlich Kunststeinerzeugung und Terrazzomacher (Steinmetzmeister einschließlich Kunststeinerzeugung und Terrazzomacher-Befähigungsprüfungsordnung)

Aufgrund der §§ 24 und 352a Abs. 2 der Gewerbeordnung 1994 (GewO 1994), BGBl. Nr. 194, zuletzt geändert durch das Bundesgesetz BGBl. I Nr. 130/2024, wird verordnet:

Allgemeine Prüfungsordnung

§ 1. Auf die Durchführung der Befähigungsprüfung für das reglementierte Gewerbe Steinmetzmeister einschließlich Kunststeinerzeugung und Terrazzomacher ist die Verordnung des Bundesministers für Wirtschaft und Arbeit über die Durchführung der Prüfungen (Allgemeine Prüfungsordnung), BGBl. II Nr. 110/2004, anzuwenden.

Qualifikationsniveau

§ 2. (1) Ziel der Prüfung ist gemäß § 20 GewO 1994 der Nachweis von Lernergebnissen, die über dem Qualifikationsniveau beruflicher Erstausbildung liegen und den Deskriptoren des Nationalen Qualifikationsrahmens im Anhang 1 des Bundesgesetzes über den Nationalen Qualifikationsrahmen (NQR-Gesetz), BGBl. I Nr. 14/2016, entsprechen. Im Rahmen der Prüfung ist vom Prüfungskandidaten/von der Prüfungskandidatin nachzuweisen, dass er/sie über Folgendes verfügt:

1. hoch spezialisierte Kenntnisse (dazu zählen auch neueste berufsrelevante Erkenntnisse), die auch Grundlage für innovative Ansätze im jeweiligen Arbeitsbereich bzw. an der Schnittstelle verschiedener Arbeitsbereiche sind,
2. spezialisierte Problemlösungsfertigkeiten, die auch Innovationsfähigkeit miteinschließen und die Integration von Wissen aus verschiedenen Bereichen ermöglichen und
3. Kompetenz zur Leitung und Gestaltung komplexer beruflicher Aufgaben oder Projekte, die neue strategische Ansätze erfordern (dazu zählen auch die Überprüfung der strategischen Leistung von Teams).

(2) Der in der Anlage abgebildete Qualifikationsstandard bildet die Grundlage für die Befähigungsprüfung und ist somit ein integrativer Bestandteil der gesamten Befähigungsprüfung.

Gliederung und Durchführung

§ 3. (1) Die Befähigungsprüfung besteht aus drei Modulen, die getrennt zu beurteilen sind.

(2) Es bleibt dem Prüfungskandidaten/der Prüfungskandidatin überlassen, bei einem Prüfungsantritt nur zu einzelnen Prüfungsmodulen anzutreten.

(3) Besteht ein Modul aus mehreren Gegenständen, so ist dieses Modul auf einmal abzulegen.

(4) Zur Prüfungskommission ist gemäß § 351 Abs. 2 GewO 1994 ein weiterer Beisitzer/eine weitere Beisitzerin beizuziehen, welcher/welche die Vorschriften gemäß § 351 Abs. 4 GewO 1994 erfüllt und über mindestens eine der folgenden Qualifikationen verfügt:

1. Abschluss der Steinmetzmeister einschließlich Kunststeinerzeugung und Terrazzomacher-Befähigungsprüfung oder
2. Abschluss einer der folgenden Studienrichtungen mindestens auf NQR Niveau 7 an einer europäischen Universität, Hochschule oder Fachhochschule:
 - a) Architektur,
 - b) Kunsthochschule - Studienrichtung Architektur,
 - c) Bauingenieurwesen,
 - d) Wirtschaftsingenieurwesen - Studienrichtung Bauwesen,
 - e) Wirtschaftswissenschaften oder
 - f) Rechtswissenschaften.

(5) Die Anwesenheit der Kommissionsmitglieder bei der Durchführung der Prüfung ist wie folgt geregelt:

Modul	Anwesenheit der Kommissionsmitglieder
Modul 1: Gegenstand „Mathematische, geometrische und statische Lösungen für den konstruktiven Steinbau“ und Gegenstand „Konstruktiver Steinbau, Architektur und Stilkunde“	Die Anwesenheit der gesamten Prüfungskommission während der gesamten Arbeitszeit ist nur insoweit erforderlich, als es für die Beurteilung der Leistung der Prüfungskandidaten/Prüfungskandidatinnen notwendig ist. Während der Arbeitszeit hat jedenfalls entweder ein Kommissionsmitglied oder eine andere geeignete Aufsichtsperson anwesend zu sein.

Modul 1: Gegenstand „Komplexe Projekte im konstruktiven Steinbau“	Der Gegenstand ist vor der gesamten Prüfungskommission abzulegen. Gemäß § 352 Abs. 4 GewO 1994 kann jedoch die Prüfungskommission beschließen, dass jeder Prüfungsgegenstand durch mindestens ein Mitglied der Prüfungskommission geprüft wird, sofern jedem Mitglied zumindest ein Gegenstand zugeordnet wird.
Modul 2	Die Anwesenheit der gesamten Prüfungskommission während der gesamten Arbeitszeit ist nur insoweit erforderlich, als es für die Beurteilung der Leistung der Prüfungskandidaten/Prüfungskandidatinnen notwendig ist. Während der Arbeitszeit hat jedenfalls entweder ein Kommissionsmitglied oder eine andere geeignete Aufsichtsperson anwesend zu sein.
Modul 3	Das Modul 3 ist vor der gesamten Prüfungskommission abzulegen. Gemäß § 352 Abs. 4 GewO 1994 kann jedoch die Prüfungskommission beschließen, dass jeder Prüfungsgegenstand durch mindestens ein Mitglied der Prüfungskommission geprüft wird, sofern jedem Mitglied zumindest ein Gegenstand zugeordnet wird.

(6) Die Anrechnungsmöglichkeiten für diese Prüfung sind wie folgt geregelt:

Modul	Gegenstand	Anrechnung
Modul 1: Konstruktiver Steinbau unter technischem, fachlichem und rechtlichem Aspekt	Mathematische, geometrische und statische Lösungen für den konstruktiven Steinbau	1. Studienabschluss an einer europäischen Universität, Hochschule oder Fachhochschule auf mindestens NQR Niveau 7 in einer den wesentlichen Lernergebnissen entsprechenden Studienrichtung. 2. Abschluss folgender Befähigungsprüfung: - Baumeister, - Holzbau-Meister oder - Brunnenmeister
	Konstruktiver Steinbau, Architektur und Stilkunde	1. Studienabschluss an einer europäischen Universität, Hochschule oder Fachhochschule auf mindestens NQR Niveau 7 in einer den wesentlichen Lernergebnissen entsprechenden Studienrichtung. 2. Abschluss folgender Befähigungsprüfung: - Baumeister, - Holzbau-Meister oder - Brunnenmeister
	Komplexe Projekte im konstruktiven Steinbau	1. Studienabschluss an einer europäischen Universität, Hochschule oder Fachhochschule auf mindestens NQR Niveau 7 in einer den wesentlichen Lernergebnissen entsprechenden Studienrichtung. 2. Abschluss folgender Befähigungsprüfung: - Baumeister, - Holzbau-Meister oder - Brunnenmeister
Modul 2: Projektmanagement im konstruktiven Steinbau	Projektplanung schriftlich	-
	Projektumsetzung schriftlich	-
Modul 3: Projektmanagement im konstruktiven Steinbau und Unternehmensmanagement	Projektplanung mündlich	1. Studienabschluss an einer europäischen Universität, Hochschule oder Fachhochschule auf mindestens NQR Niveau 7 in einer den wesentlichen Lernergebnissen entsprechenden Studienrichtung. 2. Abschluss folgender Befähigungsprüfung: - Baumeister,

		<ul style="list-style-type: none"> - Holzbau-Meister oder - Brunnenmeister
	Projektumsetzung mündlich	-
	Strategisches und nachhaltiges Unternehmensmanagement	<p>1. Studienabschluss an einer europäischen Universität, Hochschule oder Fachhochschule auf mindestens NQR Niveau 7 in einer den wesentlichen Lernergebnissen entsprechenden Studienrichtung.</p> <p>2. Abschluss folgender Befähigungsprüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Baumeister, - Holzbau-Meister oder - Brunnenmeister

Modul 1: Konstruktiver Steinbau unter technischem, fachlichem und rechtlichem Aspekt

§ 4. (1) Das Modul 1 umfasst die Gegenstände

1. Mathematische, geometrische und statische Lösungen für den konstruktiven Steinbau,
2. Konstruktiver Steinbau, Architektur und Stilkunde und
3. Komplexe Projekte im konstruktiven Steinbau.

(2) Die schriftlichen Gegenstände „Mathematische, geometrische und statische Lösungen für den konstruktiven Steinbau“ und „Konstruktiver Steinbau, Architektur und Stilkunde“ können zur Gänze oder teilweise auch in digitaler Form geprüft werden, sofern Transparenz und Nachvollziehbarkeit gewährleistet sind.

(3) Erfolgt die Bewertung des Prüfungsergebnisses durch ein zertifiziertes digitales Prüfungsverfahren im Sinne des § 8 Allgemeine Prüfungsordnung ist zur Bewertung die Anwesenheit der Prüfungskommission nicht erforderlich.

(4) Der mündliche Gegenstand „Komplexe Projekte im konstruktiven Steinbau“ kann auch in Form einer Videokonferenz abgehalten werden, sofern Transparenz, Nachvollziehbarkeit, Öffentlichkeit und Authentizität der Prüfung gewährleistet sind.

Gegenstand „Mathematische, geometrische und statische Lösungen für den konstruktiven Steinbau“

§ 5. (1) Die Prüfung in diesem Gegenstand erfolgt schriftlich.

(2) Im Rahmen der Prüfung hat der Prüfungskandidat/die Prüfungskandidatin aus den nachfolgend angeführten Lernergebnissen mindestens drei von der Prüfungskommission auszuwählende Lernergebnisse nachzuweisen.

Er/Sie ist in der Lage,

1. statische Konzepte für den konstruktiven Steinbau und dessen Unterbauten unter Berücksichtigung der Festigkeitslehre zu entwickeln, zu planen, zu berechnen bzw. zu überprüfen,
2. komplexe bauphysikalische Konzepte zu entwickeln, zu planen bzw. zu prüfen,
3. mathematische Modelle für komplexe bzw. innovative bautechnische Projekte aus Natur- bzw. Kunststein aufzustellen und deren Berechnungen durchzuführen und
4. komplexe bzw. innovative bautechnische Projekte aus Natur- bzw. Kunststein auf geometrische Lösungen zurückzuführen.

(3) Für die Bewertung sind entsprechend den Anforderungen der jeweiligen Prüfungsaufgabe folgende Kriterien heranzuziehen:

1. fachliche Richtigkeit,
2. Praxisorientierung,
3. Wirtschaftlichkeit und
4. strategische Ausrichtung inkl. Innovation.

(4) Die Aufgaben sind von der Prüfungskommission so zu konzipieren, dass sie in 12 Stunden bearbeitet werden können. Die Prüfung ist nach 16 Stunden zu beenden.

(5) Bei der schriftlichen Prüfung dürfen Normen, sonstige Regelwerke, Bautabellen und einschlägige Rechtsvorschriften in unkommentierter, gedruckter Form sowie bei der Prüfungsanmeldung von der Prüfungskommission bekanntgegebene Fachliteratur vom Prüfungskandidaten/von der Prüfungskandidatin mitgebracht und verwendet werden. Sind diese für die zweifelsfreie Bewertung der zu erbringenden Lernergebnisse nicht geeignet, kann die Prüfungskommission sie von der Verwendung ausschließen. Die Verwendung darüberhinausgehender Unterlagen, wie beispielsweise Lehrbücher oder Unterlagen mit gerechneten oder ausgearbeiteten Beispielen, und elektronischer Hilfsmittel ist untersagt.

Gegenstand „Konstruktiver Steinbau, Architektur und Stilkunde“

§ 6. (1) Die Prüfung in diesem Gegenstand erfolgt schriftlich.

(2) Im Rahmen der Prüfung hat der Prüfungskandidat/die Prüfungskandidatin folgendes Lernergebnis nachzuweisen:

Er/Sie ist in der Lage, Projekte stilgerecht unter Berücksichtigung architektonischer Gesichtspunkte, des Ortsbildes bzw. nach Richtlinien der Denkmalpflege und -erhaltung umzusetzen.

(3) Für die Bewertung sind entsprechend den Anforderungen der jeweiligen Prüfungsaufgabe folgende Kriterien heranzuziehen:

1. fachliche Richtigkeit unter Berücksichtigung neuester relevanter Erkenntnisse,
2. Form und Nachvollziehbarkeit,
3. Praxisorientierung,
4. Ausführbarkeit,
5. Wirtschaftlichkeit und
6. strategische Ausrichtung inkl. Innovation.

(4) Die Aufgaben sind von der Prüfungskommission so zu konzipieren, dass sie in 8 Stunden bearbeitet werden können. Die Prüfung ist nach 10 Stunden zu beenden.

(5) Bei der schriftlichen Prüfung dürfen Normen, sonstige Regelwerke, Bautabellen und einschlägige Rechtsvorschriften in unkommentierter, gedruckter Form sowie bei der Prüfungsanmeldung von der Prüfungskommission bekanntgegebene Fachliteratur vom Prüfungskandidaten/von der Prüfungskandidatin mitgebracht und verwendet werden. Sind diese für die zweifelsfreie Bewertung der zu erbringenden Lernergebnisse nicht geeignet, kann die Prüfungskommission sie von der Verwendung ausschließen. Die Verwendung darüberhinausgehender Unterlagen, wie beispielsweise Lehrbücher oder Unterlagen mit gerechneten oder ausgearbeiteten Beispielen, und elektronischer Hilfsmittel ist untersagt.

Gegenstand „Komplexe Projekte im konstruktiven Steinbau“

§ 7. (1) Die Prüfung in diesem Gegenstand erfolgt mündlich.

(2) Im Rahmen der Prüfung hat der Prüfungskandidat/die Prüfungskandidatin aus den nachfolgend angeführten Lernergebnissen mindestens drei von der Prüfungskommission auszuwählende Lernergebnisse nachzuweisen.

Er/Sie ist in der Lage,

1. die gestalterische bzw. technische Planung nach den Regeln des Steinbaus vorzunehmen,
2. Projekte stilgerecht unter Berücksichtigung architektonischer Gesichtspunkte, des Ortsbildes bzw. nach Richtlinien der Denkmalpflege und -erhaltung umzusetzen,
3. die Vermessungs- bzw. Aufmaßarbeit durchzuführen,
4. komplexe bauchemische Konzepte zu entwickeln, zu planen bzw. zu prüfen,
5. komplexe bauphysikalische Konzepte zu entwickeln, zu planen bzw. zu prüfen,
6. Untergrundprüfungen durchzuführen (zB Estriche, Dämmungen, Isolierungen, Abdichtungen, Bodenaufbauten, Wandaufbauten),
7. die fachgerechte Durchführung von Untergrundvorbereitungen und das Aufbringen von Verbundabdichtungen sicherzustellen,
8. Mauern aus Natur- oder Betonwerkstein in gebundenen oder ungebundenen Systemen mit und ohne statischem Nachweis zu errichten bzw. Böschungssicherungen herzustellen und
9. Gerüste jeglicher Art (zB Traggerüste, Standgerüste, Schutzgerüste) für das eigene Gewerk und für fremde Gewerke aufzubauen, abzunehmen und abzubauen.

(3) Für die Bewertung sind entsprechend den Anforderungen der jeweiligen Prüfungsaufgabe folgende Kriterien heranzuziehen:

1. fachliche Richtigkeit unter Berücksichtigung neuester relevanter Erkenntnisse,
2. Praxisorientierung,
3. Wirtschaftlichkeit und
4. strategische Ausrichtung inkl. Innovation.

(4) Das Prüfungsgespräch hat mindestens 40 Minuten zu dauern und ist jedenfalls nach 60 Minuten zu beenden.

Modul 2: Projektmanagement im konstruktiven Steinbau

§ 8. (1) Das Modul 2 umfasst die Gegenstände

1. Projektplanung schriftlich und
2. Projektumsetzung schriftlich.

(2) Das Modul 2 ist eine schriftliche Prüfung. Die Prüfung hat sich aus der betrieblichen Praxis zu entwickeln und an den beruflichen Anforderungen, die zur selbstständigen Ausübung des reglementierten Gewerbes Steinmetzmeister einschließlich Kunststeinerzeugung und Terrazzomacher erforderlich sind und dem Qualifikationsniveau gemäß § 2 entsprechen, zu orientieren.

(3) Die Prüfung kann zur Gänze oder teilweise auch in digitaler Form erfolgen, sofern Transparenz und Nachvollziehbarkeit gewährleistet sind.

(4) Erfolgt die Bewertung des Prüfungsergebnisses durch ein zertifiziertes digitales Prüfungsverfahren im Sinne des § 8 Allgemeine Prüfungsordnung ist zur Bewertung die Anwesenheit der Prüfungskommission nicht erforderlich.

(5) Im Modul 2 dürfen Normen, sonstige Regelwerke, Bautabellen und einschlägige Rechtsvorschriften in unkommentierter, gedruckter Form sowie bei der Prüfungsanmeldung von der Prüfungskommission bekanntgegebene Fachliteratur vom Prüfungskandidaten/von der Prüfungskandidatin mitgebracht und verwendet werden. Sind diese für die zweifelsfreie Bewertung der zu erbringenden Lernergebnisse nicht geeignet, kann die Prüfungskommission sie von der Verwendung ausschließen. Die Verwendung darüberhinausgehender Unterlagen, wie beispielsweise Lehrbücher oder Unterlagen mit gerechneten oder ausgearbeiteten Beispielen, und elektronischer Hilfsmittel ist untersagt.

Gegenstand „Projektplanung schriftlich“

§ 9. (1) Im Rahmen der Prüfung hat der Prüfungskandidat/die Prüfungskandidatin aus den nachfolgend angeführten Lernergebnissen mindestens drei von der Prüfungskommission auszuwählende Lernergebnisse nachzuweisen.

Er/Sie ist in der Lage,

1. die Machbarkeit eines Projekts (zB im profanen Bau, im sakralen Bau, am Friedhof, im Wohn- und Gartenbereich, Denkmalerhaltung und -pflege) einzuschätzen,
2. Projekte stilgerecht unter Berücksichtigung architektonischer Gesichtspunkte, des Ortsbildes bzw. nach Richtlinien der Denkmalpflege und -erhaltung umzusetzen,
3. die gestalterische bzw. technische Planung nach den Regeln des Steinbaus vorzunehmen,
4. Projekte zu planen,
5. Entwürfe für (potentielle) Projekte zu erstellen,
6. technische Zeichnungen anzufertigen,
7. Aufträge für die Produktion zu planen und vorzubereiten,
8. eine Bestandsaufnahme und eine Dokumentation anzufertigen und
9. Vorschläge zur Pflege und Erhaltung von Denkmälern auszuarbeiten.

(2) Für die Bewertung sind entsprechend den Anforderungen der jeweiligen Prüfungsaufgabe folgende Kriterien heranzuziehen:

1. fachliche Richtigkeit unter Berücksichtigung neuester relevanter Erkenntnisse,
2. Form und Nachvollziehbarkeit,
3. Praxisorientierung,
4. Ausführbarkeit,
5. Wirtschaftlichkeit und
6. strategische Ausrichtung inkl. Innovation.

(3) Die Aufgaben sind von der Prüfungskommission so zu konzipieren, dass sie in 56 Stunden bearbeitet werden können. Die Prüfung ist nach 60 Stunden zu beenden.

Gegenstand „Projektumsetzung schriftlich“

§ 10. (1) Im Rahmen der Prüfung hat der Prüfungskandidat/die Prüfungskandidatin aus den nachfolgend angeführten Lernergebnissen mindestens drei von der Prüfungskommission auszuwählende Lernergebnisse nachzuweisen.

Er/Sie ist in der Lage

1. einen Kostenvoranschlag bzw. ein Angebot zu erstellen,
2. an einer Ausschreibung teilzunehmen,
3. Aufträge technisch bzw. praktisch auszuführen und deren Umsetzung zu überwachen,
4. die fachgerechte Verlegung oder Versetzung von Werkstücken bzw. Platten aus Natur- bzw. Kunststein, Keramik oder Quarzkomposit im Innen- bzw. Außenbereich zu gewährleisten,
5. Maßnahmen zur Denkmalpflege und -erhaltung durchzuführen und umzusetzen und
6. die Neugestaltung von Terrazzoarbeiten durchzuführen (zB Stufen, Böden, Wandsockel, Wandverkleidungen).

(2) Für die Bewertung sind entsprechend den Anforderungen der jeweiligen Prüfungsaufgabe folgende Kriterien heranzuziehen:

1. fachliche Richtigkeit unter Berücksichtigung neuester relevanter Erkenntnisse,
2. Nachvollziehbarkeit,
3. Praxisorientierung,
4. Ausführbarkeit,
5. Wirtschaftlichkeit und
6. strategische Ausrichtung inkl. Innovation.

(3) Die Aufgaben sind von der Prüfungskommission so zu konzipieren, dass sie in 12 Stunden bearbeitet werden können. Die Prüfung ist nach 16 Stunden zu beenden.

Modul 3: Projektmanagement im konstruktiven Steinbau und Unternehmensmanagement

§ 11. (1) Das Modul 3 umfasst die Gegenstände

1. Projektplanung mündlich,
2. Projektumsetzung mündlich und
3. Strategisches und nachhaltiges Unternehmensmanagement.

(2) Das Modul 3 ist eine mündliche Prüfung. Die Prüfung hat sich aus der betrieblichen Praxis zu entwickeln und an den beruflichen Anforderungen, die zur selbstständigen Ausübung des reglementierten Gewerbes Steinmetzmeister einschließlich Kunststeinerzeugung und Terrazzomacher erforderlich sind, zu orientieren. Es ist auch zu überprüfen, ob der Prüfungskandidat/die Prüfungskandidatin in der Lage ist, spezialisierte Problemlösungen, die neueste berufsrelevante Erkenntnisse berücksichtigen, Innovationsfähigkeit miteinschließen und die Integration von Wissen aus verschiedenen Bereichen beinhalten, zu entwickeln. Des Weiteren ist festzustellen, ob er/sie in der Lage ist, die Verantwortung für die strategische Leitung von Teams zu übernehmen.

(3) Die mündliche Prüfung kann auch in Form einer Videokonferenz abgehalten werden, sofern Transparenz, Nachvollziehbarkeit, Öffentlichkeit und Authentizität der Prüfung gewährleistet sind.

(4) Zur Darstellung und Erklärung von komplexen Details, Systemen und Vorgängen können im Rahmen der mündlichen Prüfung auch handschriftliche Skizzen vom Prüfungskandidaten/von der Prüfungskandidatin gefordert werden.

Gegenstand „Projektplanung mündlich“

§ 12. (1) Im Rahmen der Prüfung hat der Prüfungskandidat/die Prüfungskandidatin aus den nachfolgend angeführten Lernergebnissen jedenfalls die Lernergebnisse gemäß Z 3 und Z 9 sowie mindestens ein weiteres von der Prüfungskommission auszuwählendes Lernergebnis nachzuweisen.

Er/Sie ist in der Lage,

1. Kunden kompetent zu beraten,
2. Angebote zu verhandeln und Abschlüsse zu tätigen,
3. die Machbarkeit eines Projekts (zB im profanen Bau, im sakralen Bau, am Friedhof, im Wohn- und Gartenbereich, Denkmalerhaltung und -pflege) einzuschätzen,
4. die projektspezifisch erforderlichen Informationen zu beschaffen,
5. Auftraggeber bei der Einholung von Bewilligungen und Förderungen zu unterstützen,
6. Modelle herzustellen,
7. den Transport von Blöcken, Halb- und Fertigware aus Natur- bzw. Kunststein sowie Keramik, Quarzkomposit, Baustoffen, Baumaterialien bzw. Bauhilfsstoffen zu organisieren,
8. eine Bestandsaufnahme und eine Dokumentation anzufertigen und
9. Vorschläge zur Pflege und Erhaltung von Denkmälern auszuarbeiten.

(2) Für die Bewertung sind entsprechend den Anforderungen der jeweiligen Prüfungsaufgabe folgende Kriterien heranzuziehen:

1. fachliche Richtigkeit unter Berücksichtigung neuester relevanter Erkenntnisse,
2. Praxisorientierung,
3. Wirtschaftlichkeit und
4. strategische Ausrichtung inkl. Innovation.

(3) Das Prüfungsgespräch hat mindestens 40 Minuten zu dauern und ist jedenfalls nach 60 Minuten zu beenden.

Gegenstand „Projektumsetzung mündlich“

§ 13. (1) Im Rahmen der Prüfung hat der Prüfungskandidat/die Prüfungskandidatin aus den nachfolgend angeführten Lernergebnissen mindestens drei von der Prüfungskommission auszuwählende Lernergebnisse nachzuweisen.

Er/Sie ist in der Lage,

1. Qualitätsstandards festzulegen und deren Einhaltung bei der Umsetzung der Projekte zu kontrollieren,
2. Projekte zu steuern und zu überwachen,
3. Aufträge technisch bzw. praktisch auszuführen und deren Umsetzung zu überwachen,
4. Projekte abzuschließen,
5. Natursteine abzubauen,
6. Blöcke, Halb- und Fertigware aus Natur- bzw. Kunststein, sowie Keramik, Quarzkomposit Baustoffe, Baumaterialien, bauchemische Produkte bzw. Bauhilfsstoffe materialspezifisch zu lagern,
7. die fachgerechte Verlegung oder Versetzung von Werkstücken bzw. Platten aus Natur- bzw. Kunststein, Keramik oder Quarzkomposit im Innen- bzw. Außenbereich zu gewährleisten,
8. Maßnahmen zur Denkmalpflege und -erhaltung durchzuführen und umzusetzen,
9. die Neugestaltung von Terrazzoarbeiten durchzuführen (zB Stufen, Böden, Wandsockel, Wandverkleidungen) und
10. die Erhaltung und Ergänzungen von Terrazzoarbeiten durchzuführen.

(2) Für die Bewertung sind entsprechend den Anforderungen der jeweiligen Prüfungsaufgabe folgende Kriterien heranzuziehen:

1. fachliche Richtigkeit unter Berücksichtigung neuester relevanter Erkenntnisse,
2. Praxisorientierung,
3. Wirtschaftlichkeit und
4. strategische Ausrichtung inkl. Innovation.

(3) Das Prüfungsgespräch hat mindestens 40 Minuten zu dauern und ist jedenfalls nach 60 Minuten zu beenden.

Gegenstand „Strategisches und nachhaltiges Unternehmensmanagement“

§ 14. (1) Im Rahmen der Prüfung hat der Prüfungskandidat/die Prüfungskandidatin aus den nachfolgend angeführten Lernergebnissen mindestens drei von der Prüfungskommission auszuwählende Lernergebnisse nachzuweisen.

Er/Sie ist in der Lage,

1. ein Unternehmen im Steinmetzmeister-, Kunststeinerzeugungs- und Terrazzomachergewerbe zu gründen,
2. ein Unternehmen im Steinmetzmeister-, Kunststeinerzeugungs- und Terrazzomachergewerbe zu organisieren und zu leiten,
3. digitale Technologien im Unternehmen zu planen, auszuwählen und einzuführen,
4. ein Wissensmanagementsystem im Unternehmen zu implementieren,
5. die Kommunikation innerhalb und außerhalb des Unternehmens zu gewährleisten,
6. das Qualitätsmanagement im Betrieb sicherzustellen,
7. den Personaleinsatz im Unternehmen zu planen und zu koordinieren sowie die Mitarbeiter/innen zu führen,
8. für Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz unter Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften zu sorgen,
9. ein betriebliches Umweltmanagementkonzept zu implementieren, umzusetzen und zu dokumentieren und
10. seinen Betrieb nachhaltig und zukunftsorientiert zu führen.

(2) Für die Bewertung sind entsprechend den Anforderungen der jeweiligen Prüfungsaufgabe folgende Kriterien heranzuziehen:

1. fachliche Richtigkeit,
2. Praxisorientierung und
3. strategische Ausrichtung.

(3) Das Prüfungsgespräch hat mindestens 40 Minuten zu dauern und ist jedenfalls nach 60 Minuten zu beenden.

Bewertung

§ 15. (1) Für die Beurteilung der Gegenstände ist die folgende Notenskala heranzuziehen: „Sehr gut“, „Gut“, „Befriedigend“, „Genügend“, „Nicht genügend“.

(2) Das Modul 1, das Modul 2 und das Modul 3 sind positiv bestanden, wenn alle Gegenstände des jeweiligen Moduls zumindest mit der Note „Genügend“ bewertet wurden.

(3) Die Absolvierung eines Moduls mit Auszeichnung oder gutem Erfolg hat entsprechend folgender Tabelle zu erfolgen:

Modul	Anzahl der zu absolvierenden	Das Modul ist mit Auszeichnung bestanden, wenn	Das Modul ist mit gutem Erfolg bestanden, wenn
-------	------------------------------	--	--

	Gegenstände pro Modul		
Modul 1	3	zwei Gegenstände mit der Note „Sehr gut“ bewertet wurden und im weiteren Gegenstand keine schlechtere Bewertung als „Gut“ erfolgte.	zwei Gegenstände mit der Note „Sehr gut“ oder „Gut“ bewertet wurden und im weiteren Gegenstand keine schlechtere Bewertung als „Befriedigend“ erfolgte.
Modul 2	2	ein Gegenstand mit der Note „Sehr gut“ bewertet wurde und im anderen Gegenstand keine schlechtere Bewertung als „Gut“ erfolgte.	ein Gegenstand mit der Note „Sehr gut“ oder „Gut“ bewertet wurde und im anderen Gegenstand keine schlechtere Bewertung als „Befriedigend“ erfolgte.
Modul 3	3	zwei Gegenstände mit der Note „Sehr gut“ bewertet wurden und im weiteren Gegenstand keine schlechtere Bewertung als „Gut“ erfolgte.	zwei Gegenstände mit der Note „Sehr gut“ oder „Gut“ bewertet wurden und im weiteren Gegenstand keine schlechtere Bewertung als „Befriedigend“ erfolgte.

(4) Angerechnete Gegenstände werden in die Beurteilung, ob ein Modul mit Auszeichnung oder mit gutem Erfolg bestanden wurde, nicht einbezogen. Auf Basis der möglichen Anrechnungen hat die Absolvierung eines Moduls mit Auszeichnung oder gutem Erfolg entsprechend folgender Tabelle zu erfolgen:

Modul	Anzahl der zu absolvierenden Gegenstände pro Modul nach Anrechnung	Das Modul ist mit Auszeichnung bestanden, wenn	Das Modul ist mit gutem Erfolg bestanden, wenn
Modul 1 und Modul 3	2	ein Gegenstand mit der Note „Sehr gut“ bewertet wurde und im anderen Gegenstand keine schlechtere Bewertung als „Gut“ erfolgte	ein Gegenstand mit der Note „Sehr gut“ oder „Gut“ bewertet wurde und im anderen Gegenstand keine schlechtere Bewertung als „Befriedigend“ erfolgte.
	1	der Gegenstand mit der Note „Sehr gut“ bewertet wurde.	der Gegenstand mit der Note „Gut“ bewertet wurde.

(5) Die Befähigungsprüfung ist mit Auszeichnung bestanden, wenn das Modul 1, das Modul 2 und das Modul 3 mit Auszeichnung bestanden wurden. Mit gutem Erfolg ist sie bestanden, wenn das Modul 1, das Modul 2 und das Modul 3 zumindest mit gutem Erfolg bestanden wurden und die Voraussetzungen für die Bewertung der Befähigungsprüfung mit Auszeichnung nicht gegeben sind.

Wiederholung

§ 16. Nur jene Gegenstände, die negativ bewertet wurden, sind zu wiederholen.

Inkrafttreten und Übergangsbestimmungen

§ 17. (1) Diese Verordnung tritt mit 01. Juli 2026 in Kraft.

(2) Die Verordnung der Wirtschaftskammer Österreich über die Befähigungsprüfung für das reglementierte Gewerbe Steinmetzmeister einschließlich Kunststeinerzeugung und Terrazzomacher (Steinmetzmeister einschließlich Kunststeinerzeugung und Terrazzomacher-Befähigungsprüfungsordnung), kundgemacht von der Wirtschaftskammer Österreich am 30. Jänner 2004, tritt mit dem Inkrafttreten dieser Verordnung außer Kraft.

(3) Unbeschadet der Regelung in Abs. 2 können Personen ihre vor dem Inkrafttreten dieser Prüfungsordnung begonnene Prüfung bis zu 18 Monate ab Inkrafttreten wahlweise auch gemäß den Bestimmungen der bis dahin geltenden Prüfungsordnung beenden oder wiederholen. Die Prüfung gilt mit der ersten Anmeldung zu einem Modul als begonnen.

(4) Der Leiter/Die Leiterin der Meisterprüfungsstelle hat bereits absolvierte vergleichbare Gegenstände gemäß einer nicht mehr in Kraft stehenden Prüfungsordnung auf diese Befähigungsprüfung anzurechnen.

Dr. Harald Mahrer
Präsident

Karlheinz Kopf
Generalsekretär

Anlage**Qualifikationsstandard**

Der folgende Qualifikationsstandard stellt die Grundlage für die unter §§ 5, 6, 7, 9, 10, 12, 13 und 14 dargestellten prüfungsrelevanten Lernergebnisse dar. Er gliedert sich in folgende Qualifikationsbereiche und entsprechend den Anforderungen des § 2 in Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenz:

1. Kundenberatung, Angebot und Vertragsabschluss,
2. Planung im Steinbau,
3. Projektumsetzung und -management im Steinbau,
4. Entwurf und Gestaltung,
5. Produktion von Werkstücken und Produkten,
6. Steingewinnung und Abbautechnologien,
7. Transport und Lagerung,
8. Verlegen und Versetzen von Natur- und Kunststein,
9. Denkmalpflege und -erhaltung,
10. Terrazzoarbeiten und
11. Strategisches und nachhaltiges Unternehmensmanagement.

Sämtliche Lernergebnisse entsprechen dem folgenden Kompetenzniveau:

Der Steinmetzmeister/Die Steinmetzmeisterin kann komplexe berufliche Aufgaben oder Projekte leiten und gestalten, für die auch neueste berufsrelevante Erkenntnisse von Bedeutung sind. Dabei übernimmt er/sie auch in nicht vorhersehbaren Situationen die Entscheidungsverantwortung. Erfordert es die berufliche Aufgabe bzw. ein Projekt, kann er/sie zur Bewältigung innovative Strategien entwickeln und umsetzen. Der Steinmetzmeister/Die Steinmetzmeisterin kann festlegen, ob Aufgaben an Mitarbeiter/Mitarbeiterinnen bzw. Externe delegiert werden. Er/Sie leitet seine/ihre Mitarbeiter/innen an, strategische in operative Ziele zu übertragen und diese umzusetzen. Der Steinmetzmeister/Die Steinmetzmeisterin kontrolliert die Qualität der Umsetzung von delegierten Aufgaben, greift im Bedarfsfall steuernd ein, trifft dabei inhaltliche bzw. personelle Entscheidungen und antizipiert mögliche daraus resultierende Konsequenzen. Ebenso kann er/sie seine/ihre eigenen Leistungen kritisch bewerten. Aufgrund der gewonnenen Erfahrungen kann der Steinmetzmeister/die Steinmetzmeisterin innovative und optimierte Vorgehensweisen entwickeln.

Kundenberatung, Angebot und Vertragsabschluss		
LERNERGEBNISSE	KENNTNISSE	FERTIGKEITEN
Er/Sie ist in der Lage, Kunden kompetent zu beraten.	Er/Sie hat hoch spezialisierte Kenntnisse über: <ul style="list-style-type: none"> - Gesetzliche Vorschriften, Verordnungen und Vorgaben, insbesondere - ABGB und KSchG (insbesondere hinsichtlich Verbindlichkeit, Entgeltlichkeit, Über- und Unterschreitung) 	Er/Sie kann ... <ul style="list-style-type: none"> - die Bedürfnisse der Kunden erfassen. - die Umsetzungsmöglichkeiten basierend auf den Gegebenheiten einschätzen.

	<ul style="list-style-type: none"> - Bauordnungen - Regelwerke (zB OIB-Richtlinien, Normen, technische Merkblätter, Richtlinien) - Friedhofsordnungen - Stand der Technik - Sicherheitsbestimmungen - öffentliches Vergabewesen - gesetzeskonforme Durchführung von Bestattungen - Gesteinskunde (Natursteine, Kunststeine und Terrazzo) - Baustoffe, Baumaterialien und Bauhilfsstoffe - Kundenberatung - Zusammenarbeit mit anderen Gewerken - Zeitmanagement - Erstellung von Freihandzeichnungen - gestalterische und technische Pläne, Werkzeichnungen 	<ul style="list-style-type: none"> - Kunden über mögliche Ausführungsvarianten beraten und Lösungsvorschläge einbringen. - über die qualitativen Aspekte der unterschiedlichen Materialien (zB Gesteinsarten) beraten. - ökologische Aspekte und Nachhaltigkeit (zB regionale Herkunft der Materialien, Transportwege, CO2-Reduktion) aufzeigen. - technische Pläne und Werkzeichnungen lesen und interpretieren. - gestalterische Entwürfe und Skizzen erstellen. - die Vorleistungen anderer Gewerke beurteilen. - sich mit anderen Gewerken koordinieren. - Naturmaße nehmen. - den Zeitablauf einschätzen. - den Richtpreis einschätzen.
<p>Er/Sie ist in der Lage, einen Kostenvoranschlag bzw. ein Angebot zu erstellen.</p>	<p>Er/Sie hat hoch spezialisierte Kenntnisse über:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gesetzliche Vorschriften, Verordnungen und Vorgaben, insbesondere <ul style="list-style-type: none"> - ABGB und KSchG (insbesondere hinsichtlich Verbindlichkeit, Entgeltlichkeit, Über- und Unterschreitung) - Bauordnungen - Regelwerke (zB OIB-Richtlinien, Normen, technische Merkblätter, Richtlinien) - Friedhofsordnungen - Stand der Technik - Sicherheitsbestimmungen - öffentliches Vergabewesen - gesetzeskonforme Durchführung von Bestattungen - Kostenrechnung - Kalkulationen 	<p>Er/Sie kann ...</p> <ul style="list-style-type: none"> - Naturmaße aufnehmen und verarbeiten. - entscheiden, welche Leistungen an Subunternehmer übertragen werden. - die mutmaßlichen auftragsbezogenen Kosten für den Kostenvoranschlag ermitteln. - einen Kostenvoranschlag unter Berücksichtigung der gesetzlichen Vorgaben gestalten. - den voraussichtlichen Gesamtpreis für den Kostenvoranschlag ermitteln. - die konkreten auftragsbezogenen Kosten für das Angebot ermitteln. - ein Angebot unter Berücksichtigung der gesetzlichen Vorgaben gestalten. - den Gesamtpreis des Angebots berechnen.

	<ul style="list-style-type: none"> - Projektplanung (zB Zeit-, Personal- und Materialaufwand) - Gestaltung eines Kostenvoranschlags bzw. Angebots - Gesteinskunde (Natursteine, Kunststeine und Terrazzo) - Baustoffe, Baumaterialien und Bauhilfsstoffe 	
Er/Sie ist in der Lage, Angebote zu verhandeln und Abschlüsse zu tätigen.	<p>Er/Sie hat hoch spezialisierte Kenntnisse über:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kostenrechnung - Kalkulationen - Preisspannen - Preisnachlässe - Auslastung seines Unternehmens - Projektmanagement (zB Projektlaufzeiten, Projektende) - Materialbeschaffung und -verfügbarkeit 	<p>Er/Sie kann ...</p> <ul style="list-style-type: none"> - Preisverhandlungen unter Berücksichtigung seiner berechneten Kosten führen. - seine Preisspannen ermitteln. - Preisnachlässe berücksichtigen (zB Skonto, Rabatte, Nachlässe). - den Auftragsstand seines Unternehmens berücksichtigen. - alternative Lösungen zu seinem ursprünglichen Angebot entwickeln (zB Möglichkeit der Projektlaufzeitverkürzung einschätzen, Verwendung von alternativen Baustoffen bzw. Technologien).
Er/Sie ist in der Lage, an einer Ausschreibung teilzunehmen.	<p>Er/Sie hat hoch spezialisierte Kenntnisse über:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gesetzliche Vorschriften, Verordnungen und Vorgaben, insbesondere - Bauordnungen - Regelwerke (zB OIB-Richtlinien, Normen, technische Merkblätter, Richtlinien) - Friedhofsordnungen - Stand der Technik - Sicherheitsbestimmungen - öffentliches Vergabewesen - gesetzeskonforme Durchführung von Bestattungen - Kostenrechnung - Kalkulationen - Projektplanung (zB Zeit-, Personal- und Materialaufwand) - Gestaltung von Konzepten 	<p>Er/Sie kann ...</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ausschreibungsunterlagen interpretieren (zB Leistungsverzeichnis, Pläne). - überprüfen, ob er/sie die Eignungskriterien erfüllt, um an der Ausschreibung teilnehmen zu können (zB Nachweis der Gewerbeberechtigung, der Ausbildung und geforderter Referenzprojekte). - Ausschreibungen auf fachliche, wirtschaftliche und gesetzliche Durchführbarkeit prüfen. - entscheiden, welche Leistungen an Subunternehmer übertragen werden. - Formblätter ausfüllen. - seine/ihre Leistungen kalkulieren. - Konzepte entwickeln. - Auftragsverhandlungen führen.

	<ul style="list-style-type: none"> - Gesteinskunde (Natursteine, Kunststeine und Terrazzo) - Baustoffe, Baumaterialien und Bauhilfsstoffe 	
--	---	--

Planung im Steinbau		
LERNERGEBNISSE	KENNTNISSE	FERTIGKEITEN
Er/Sie ist in der Lage, die Machbarkeit eines Projekts (zB im profanen Bau, im sakralen Bau, am Friedhof, im Wohn- und Gartenbereich, Denkmalerhaltung und -pflege) einzuschätzen.	<p>Er/Sie hat hoch spezialisierte Kenntnisse über:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gesetzliche Vorschriften, Verordnungen und Vorgaben, insbesondere - ABGB und KSchG (insbesondere hinsichtlich Verbindlichkeit, Entgeltlichkeit, Über- und Unterschreitung) - Bauordnungen - Regelwerke (zB OIB-Richtlinien, Normen, technische Merkblätter, Richtlinien) - Friedhofsordnungen - Stand der Technik - Sicherheitsbestimmungen - öffentliches Vergabewesen - gesetzeskonforme Durchführung von Bestattungen - Entwurf und Gestaltung - Interpretation von Plänen - Gesteinskunde (Natursteine, Kunststeine und Terrazzo) - Baustoffe, Baumaterialien und Bauhilfsstoffe - Bauchemie (zB Klebstoffe, Verbundabdichtungen) - Kundenberatung - Baukoordination - Zusammenarbeit mit anderen Gewerken - Projektplanung (zB Zeit-, Personal- und Materialaufwand) - Kostenrechnung - Materialbeschaffung und -verfügbarkeit - Statik und statische Berechnungen (zB Standsicherheit und Standsicherheitsberechnungen) 	<p>Er/Sie kann ...</p> <ul style="list-style-type: none"> - die Wünsche des Kunden erkennen, analysieren und beurteilen. - die örtlichen Gegebenheiten analysieren und beurteilen. - die Möglichkeit zur Einhaltung der rechtlichen Rahmenbedingungen und baubehördlichen Vorgaben beurteilen. - die Umsetzung des Projekts unter statischen Gegebenheiten und Perspektiven beurteilen (zB tragfähiger Untergrund). - die Umsetzung des Projekts unter gestalterischen Gegebenheiten und Perspektiven beurteilen. - die mögliche technische und praktische Umsetzung beurteilen (zB Zufahrt mit Kran, Herstellung des Objekts, Zusammenarbeit mit anderen Gewerken). - eine Kostenanalyse und -schätzung vornehmen. - die Projektdauer einschätzen.

<p>Er/Sie ist in der Lage, Projekte stilgerecht unter Berücksichtigung architektonischer Gesichtspunkte, des Ortsbildes bzw. nach Richtlinien der Denkmalpflege und -erhaltung umzusetzen.</p>	<p>Er/Sie hat hoch spezialisierte Kenntnisse über:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gesetzliche Vorschriften, Verordnungen und Vorgaben, insbesondere - Bauordnungen - Regelwerke (zB OIB-Richtlinien, Normen, technische Merkblätter, Richtlinien) - Friedhofsordnungen - Stand der Technik - Sicherheitsbestimmungen - gesetzeskonforme Durchführung von Bestattungen - Charta von Venedig - Stilkunde - Formenlehre - Ortsbildschutz - Denkmalschutz und -erhaltung - Fugenbild - Statik und Festigkeitslehre 	<p>Er/Sie kann</p> <ul style="list-style-type: none"> - Baustile und Baumerkmale (zB Dachformen, Bogen- und Gewölbeformen, Säulenordnungen, Fenster und Portale, Fassade) bestimmen und epochal zuordnen. - Baustilformen bestimmen und epochal zuordnen. - profane bzw. sakrale Bauprojekte planen. - historische und regionale Bauelemente (zB Bogen- und Gewölbeformen, Volutenkonstruktion, Entasis) bei Bauprojekten und bei der Denkmalerhaltung umsetzen.
<p>Er/Sie ist in der Lage, die Vermessungs- bzw. Aufmaßarbeit durchzuführen.</p>	<p>Er/Sie hat hoch spezialisierte Kenntnisse über:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rechtliche Bestimmungen, Richtlinien und Normen - angewandte Mathematik - Geodäsie - Vermessungstechnik - Koordinatensysteme - Digitale Messverfahren - Kataster und Grundbuch - Vermessungsamt 	<p>Er/Sie kann</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vermessungsverfahren zur Höhen-, Richtung- und Streckenmessung (zB Nivellierer, Theodolit, GPS, Rotationslaser, digitale Messsysteme) ausführen und entsprechende Auswertungsmethoden anwenden. - die Ergebnisse geodätischer Berechnungen interpretieren. - die Bauobjektabsteckung und -einmessung durchführen.
<p>Er/Sie ist in der Lage, die gestalterische bzw. technische Planung nach den Regeln des Steinbaus vorzunehmen.</p>	<p>Er/Sie hat hoch spezialisierte Kenntnisse über:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gesetzliche Vorschriften, Verordnungen und Vorgaben, insbesondere - Bauordnungen - Regelwerke (zB OIB-Richtlinien, Normen, technische Merkblätter, Richtlinien) 	<p>Er/Sie kann ...</p> <ul style="list-style-type: none"> - die statischen Erfordernisse festlegen (zB durch Interpretation der Ergebnisse einer Bodenanalyse).

	<ul style="list-style-type: none"> - Friedhofsordnungen - Stand der Technik - Sicherheitsbestimmungen - gesetzeskonforme Durchführung von Bestattungen - Erstellung von Planungsunterlagen - Statik und statische Berechnungen - Projektumsetzung und -management - Entwurf und Gestaltung - Produktion von Werkstücken und Produkten - Steingewinnung und Abbautechnologien - Steinbearbeitung - Transport und Lagerung - Verlegen und Versetzen von Natur- bzw. Kunststein, Keramik und Quarzkomposit - Sonderkonstruktionen - Restaurierung und Denkmalpflege - Terrazzoarbeiten - Kunststeinarbeiten - Nachhaltigkeit 	<ul style="list-style-type: none"> - die statischen Berechnungen durchführen (zB Fassadenverkleidung, Standsicherheit eines Denkmals). - die örtlichen Gegebenheiten berücksichtigen (zB Klima, Gelände, Umfeld). - Pläne, wie unter anderem Objektpläne, Ausführungspläne, Detailpläne, Produktionspläne und Montagepläne, für folgende Bereiche erstellen: <ul style="list-style-type: none"> - Architektur und Bau (zB architektonische Elemente, Fassaden, Steinböden, Terrassen, Poolabdeckungen, Stufen, Wege, Einfahrten, Bögen, Gewölbe) - Garten und Landschaftsbau (zB Brunnenanlagen aus Naturstein, Steinmauern, Sitzgelegenheiten, Wege, Plätze, Outdoorküchen) - Innenarchitektur und Einrichtung (zB Küchenarbeitsplatten, Steinmöbel, Möbel und Möbelverkleidung aus Keramik und Quarzkomposit, Waschtische, Bad- und Wellnessbereiche, Wandverkleidungen) - Friedhof und Grabmal (zB Gräfte, Grabdenkmäler, Urnenwände) - Gestaltung, Kunst und Design (zB Denkmäler, Skulpturen) - sakrale Bauten (zB Kapellen, Tempel, Bildstöcke) - Restaurierung und Denkmalpflege - Terrazzo (zB Böden, Stiegen) - Werkstücke aus Kunststein (zB Böden, Stiegen, Grabanlagen) - entscheiden, welche Tätigkeiten er/sie selbst übernimmt und welche an Dritte (zB Subunternehmer) ausgelagert werden.
--	---	--

		<ul style="list-style-type: none"> - Planungsunterlagen (zB technische Zeichnungen), die zur Ausführung verbindlich sind, erstellen (händisch und EDV-unterstützt).
<p>Er/Sie ist in der Lage, statische Konzepte für den konstruktiven Steinbau und dessen Unterbauten unter Berücksichtigung der Festigkeitslehre zu entwickeln, zu planen, zu berechnen bzw. zu überprüfen.</p>	<p>Er/Sie hat hoch spezialisierte Kenntnisse über:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gesetzliche Vorschriften, Verordnungen und Vorgaben, insbesondere <ul style="list-style-type: none"> - Bauordnungen - Regelwerke (zB OIB-Richtlinien, Normen, technische Merkblätter, Richtlinien) - Friedhofsordnungen - Stand der Technik - Sicherheitsbestimmungen - Baustatik - Gesetzeskonforme Durchführung von Bestattungen - Festigkeitslehre - Natur- und Kunststein - Baustoffe, Baumaterialien, Bauhilfsstoffe - Materialbeschaffenheit - Untergrundprüfungen im Sinne der Prüf- und Warnpflicht 	<p>Er/Sie kann</p> <ul style="list-style-type: none"> - Berechnungen für Statik und Festigkeitslehre erstellen. - Berechnungen für Statik und Festigkeitslehre prüfen und abnehmen. - Druck-, Biegezug bzw. Kippmomente und Standsicherheit berechnen. - Konstruktionen und Bauteile aus unterschiedlichen Baustoffen berechnen, bemessen sowie deren konstruktive Details planen und beschreiben. - konkrete Ausführungen des Unterbaus (zB Fundamente, Unterkonstruktionen) und Bauten aus Natur- und Kunststein (zB massive Denkmäler, Mauern, Bögen, Gewölbe, Brunnenanlagen, freitragende Stiegen, Fassaden) berechnen.
<p>Er/Sie ist in der Lage, komplexe bauphysikalische Konzepte zu entwickeln, zu planen bzw. zu prüfen</p>	<p>Er/Sie hat hoch spezialisierte Kenntnisse über:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gesetzliche Vorschriften, Verordnungen und Vorgaben, insbesondere <ul style="list-style-type: none"> - Bauordnungen - Regelwerke (zB OIB-Richtlinien, Normen, technische Merkblätter, Richtlinien) - Friedhofsordnungen - Stand der Technik - Sicherheitsbestimmungen - Gesetzeskonforme Durchführung von Bestattungen - Bauphysik - Natur- und Kunststein, Keramik, Quarzkomposit - Materialbeschaffenheit 	<p>Er/Sie kann</p> <ul style="list-style-type: none"> - bauphysikalische Berechnungen für Natur- und Kunststeine und für umliegende Baukörper erstellen (zB Schallschutz, Wärmekoeffizient, Feuchtigkeit). - Baukonstruktionen bemessen (zB Dämmung, Abdichtungen, Verbundabdichtungen, Verbundstoffe). - Bauteile und Details in bauphysikalischer Hinsicht entwickeln, planen, bemessen und prüfen. - technische Gesteinsprüfungen durchführen (zB Biegezugfestigkeit, Ausbruchsfestigkeit am Ankerdornloch, thermische Dehnung,

	<ul style="list-style-type: none"> - Technische Gesteinsprüfungen - Baustoffe, Baumaterialien, Bauhilfsstoffe - Verbundabdichtung 	Abriebfestigkeit, Feuchtigkeitsmessungen, Frost- und Taubeständigkeit, Wasseraufnahmefähigkeit, Porosität, Kompaktheitsgrad der Gesteine).
Er/Sie ist in der Lage, komplexe bauchemische Konzepte zu entwickeln, zu planen bzw. zu prüfen	<p>Er/Sie hat hoch spezialisierte Kenntnisse über:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gesetzliche Vorschriften, Verordnungen und Vorgaben, insbesondere - Bauordnungen - Regelwerke (zB OIB-Richtlinien, Normen, technische Merkblätter, Richtlinien) - Friedhofsordnungen - Stand der Technik - Sicherheitsbestimmungen - Gesetzeskonforme Durchführung von Bestattungen - Bauchemie - Natur- und Kunststein, Keramik, Quarzkomposit - Materialbeschaffenheit - Technische Gesteinsprüfungen - Mineralische Bindemittel (zB Zemente, Kleber, Kalke) - Baustoffe, Baumaterialien, Bauhilfsstoffe - Chemische Verbundstoffe (zB Steinkitte, Kunstharze) - Verbundabdichtung 	<p>Er/Sie kann</p> <ul style="list-style-type: none"> - die bauchemischen Einflüsse und Auswirkungen auf den Steinbau und dessen Untergründe erkennen und bewerten. - Baukonstruktionen bemessen (zB Abdichtungen, Verbundabdichtungen, Verbundstoffe). - Bauteile und Details in bauchemischer Hinsicht entwickeln, planen, bemessen und prüfen. - technische Gesteinsprüfungen durchführen (zB Säurebeständigkeit, Wasserlöslichkeit).
Er/Sie ist in der Lage, mathematische Modelle für komplexe bzw. innovative bautechnische Projekte aus Natur- bzw. Kunststein aufzustellen und deren Berechnungen durchzuführen.	<p>Er/Sie hat hoch spezialisierte Kenntnisse über:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Funktionen und Gleichungen - Querschnittswerte - Trigonometrie - Flächen-, Volums- und Körperberechnungen - Vektorberechnungen - Logarithmusfunktionen 	<p>Er/Sie kann</p> <p>für das jeweilige bautechnische Projekt geeignete mathematische Lösungen auswählen und deren Ergebnisse ermitteln, wie beispielsweise</p> <ul style="list-style-type: none"> - Funktionen beschreiben und Gleichungen lösen (zB Formelumwandlung). - Querschnittswerte ermitteln. - Winkelberechnungen durchführen. - Flächen-, Volums- und Körperberechnungen durchführen. - Vektoren analytisch und grafisch lösen.
Er/Sie ist in der Lage, komplexe bzw. innovative	Er/Sie hat hoch spezialisierte Kenntnisse über:	Er/Sie kann

<p>bautechnische Projekte aus Natur- bzw. Kunststein auf geometrische Lösungen zurückzuführen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Durchdringungen - Kegelschnitte - Darstellung von ovalen Objekten und kugelförmigen Bauteilen - Verschneidungen von asymmetrischen Körpern - Grundrisse, Ansicht, Seitenansicht, Schnitte - Axometrie und Perspektiven - Projektionen 	<p>für das jeweilige Projekt geeignete geometrische Darstellungen zeichnen, wie beispielsweise</p> <ul style="list-style-type: none"> - Durchdringungen darstellen (zB Fenster- und Türdurchdringungen in Kuppelbauten). - Kegelschnitte konstruieren. - Anpassungen von ovalen Objekten an kugelförmige Bauteile durchführen. - Verschneidungen von asymmetrischen Körpern konstruieren. - Grundrisse, Ansicht, Seitenansichten sowie Schnitte abbilden. - Axometrie und Perspektiven konstruieren. - Projektionen abbilden.
--	---	--

Projektumsetzung und -management im Steinbau		
LERNERGESBISSE	KENNTNISSE	FERTIGKEITEN
<p>Er/Sie ist in der Lage, die projektspezifisch erforderlichen Informationen zu beschaffen.</p>	<p>Er/Sie hat hoch spezialisierte Kenntnisse über:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gesetzliche Vorschriften, Verordnungen und Vorgaben, insbesondere <ul style="list-style-type: none"> - ABGB und KSchG (insbesondere hinsichtlich Verbindlichkeit, Entgeltlichkeit, Über- und Unterschreitung) - Bauordnungen - Regelwerke (zB OIB-Richtlinien, Normen, technische Merkblätter, Richtlinien) - Friedhofsordnungen - Stand der Technik - Sicherheitsbestimmungen - öffentliches Vergabewesen - gesetzeskonforme Durchführung von Bestattungen - Benötigte Informationen und Unterlagen für unterschiedliche Projekte 	<p>Er/Sie kann ...</p> <ul style="list-style-type: none"> - die für ein Projekt benötigten Informationen identifizieren und die notwendigen Unterlagen beschaffen. - abklären, ob bzw. welche Bewilligungen für ein Projekt relevant sind. - abklären, ob es Förderungen für ein Projekt gibt.

	<ul style="list-style-type: none"> - Beschaffungs- und Bewertungsmethoden von Informationen - Bewilligungsverfahren 	
Er/Sie ist in der Lage, Auftraggeber bei der Einholung von Bewilligungen und Förderungen zu unterstützen.	<p>Er/Sie hat hoch spezialisierte Kenntnisse über:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gesetzliche Vorschriften, Verordnungen und Vorgaben, insbesondere <ul style="list-style-type: none"> - ABGB und KSchG (insbesondere hinsichtlich Verbindlichkeit, Entgeltlichkeit, Über- und Unterschreitung) - Bauordnungen - Regelwerke (zB OIB-Richtlinien, Normen, technische Merkblätter, Richtlinien) - Friedhofsordnungen - Stand der Technik - Sicherheitsbestimmungen - öffentliches Vergabewesen - gesetzeskonforme Durchführung von Bestattungen - Notwendige Unterlagen für Bewilligungen - Bewilligungsarten und -verfahren - Vorgehensweise bei der Erstellung bzw. Einreichung von Förderansuchen 	<p>Er/Sie kann ...</p> <ul style="list-style-type: none"> - Unterlagen für die benötigten Bewilligungen zusammenstellen. - den Auftraggeber bei der Erstellung und Einreichung von Förderansuchen beraten.
Er/Sie ist in der Lage, Projekte zu planen.	<p>Er/Sie hat hoch spezialisierte Kenntnisse über:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gesetzliche Vorschriften, Verordnungen und Vorgaben, insbesondere <ul style="list-style-type: none"> - ABGB und KSchG (insbesondere hinsichtlich Verbindlichkeit, Entgeltlichkeit, Über- und Unterschreitung) - Bauordnungen - Regelwerke (zB OIB-Richtlinien, Normen, technische Merkblätter, Richtlinien) - Friedhofsordnungen - Stand der Technik - Sicherheitsbestimmungen - öffentliches Vergabewesen 	<p>Er/Sie kann ...</p> <ul style="list-style-type: none"> - die einzelnen Schritte der Projektumsetzung planen (zB Entwurf, Ausführungspläne, Detailpläne, Einreichpläne, Einsatz von Mitarbeiter/innen, Einsatz von Subunternehmern, Materialbeschaffung, Transportbeschaffung, Produktion). - Zeit- und Ablaufpläne entwickeln. - die in den einzelnen Projektschritten anfallenden Kosten einschätzen.

	<ul style="list-style-type: none"> - gesetzeskonforme Durchführung von Bestattungen - Projektmanagement (zB relevante Projektschritte, Dauer einzelner Projektschritte, Projektüberwachung) - Entwicklung von Zeit und Ablaufplänen - Dauer der zu erbringenden Leistungen 	
Er/Sie ist in der Lage, Qualitätsstandards festzulegen und deren Einhaltung bei der Umsetzung der Projekte zu kontrollieren.	<p>Er/Sie hat hoch spezialisierte Kenntnisse über:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gesetzliche Vorschriften, Verordnungen und Vorgaben, insbesondere <ul style="list-style-type: none"> - ABGB und KSchG (insbesondere hinsichtlich Verbindlichkeit, Entgeltlichkeit, Über- und Unterschreitung) - Bauordnungen - Regelwerke (zB OIB-Richtlinien, Normen, technische Merkblätter, Richtlinien) - Friedhofsordnungen - Stand der Technik - Sicherheitsbestimmungen - öffentliches Vergabewesen - gesetzeskonforme Durchführung von Bestattungen - Entwicklung von Qualitätsstandards - Mitarbeiterführung 	<p>Er/Sie kann ...</p> <ul style="list-style-type: none"> - unternehmensinterne Qualitätsstandards festlegen. - Mitarbeiter/innen in der Einhaltung von festgelegten Qualitätsstandards unterweisen. - die Einhaltung der Qualitätsanforderungen sicherstellen.
Er/Sie ist in der Lage, Projekte zu steuern und zu überwachen.	<p>Er/Sie hat hoch spezialisierte Kenntnisse über:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gesetzliche Vorschriften, Verordnungen und Vorgaben, insbesondere <ul style="list-style-type: none"> - Bauordnungen - Regelwerke (zB OIB-Richtlinien, Normen, technische Merkblätter, Richtlinien) - Friedhofsordnungen - Stand der Technik - Sicherheitsbestimmungen - öffentliches Vergabewesen - gesetzeskonforme Durchführung von Bestattungen - Projektmanagement - Projektsteuerung und -organisation 	<p>Er/Sie kann ...</p> <ul style="list-style-type: none"> - einzelne Aufträge und umfassende Projekte managen. - Mitarbeiter/innen und Arbeitsteams führen. - die Projektdurchführung überwachen (zB Einhaltung des Projektplans). - das Projektcontrolling durchführen (zB Kosten). - bei projektstörenden Ereignissen geeignete korrigierende Maßnahmen einleiten. - sämtliche im Betrieb laufende und geplante Projekte koordinieren.

	<ul style="list-style-type: none"> - Projektcontrolling - Leitung von Arbeitsteams - Umgang mit projektstörenden Ereignissen 	<ul style="list-style-type: none"> - gewährleisten, dass gesetzliche Vorschriften, Verordnungen und Vorgaben eingehalten werden.
Er/Sie ist in der Lage, Projekte abzuschließen.	<p>Er/Sie hat hoch spezialisierte Kenntnisse über:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gesetzliche Vorschriften, Verordnungen und Vorgaben, insbesondere - ABGB und KSchG (insbesondere hinsichtlich Verbindlichkeit, Entgeltlichkeit, Über- und Unterschreitung) - Bauordnungen - Regelwerke (zB OIB-Richtlinien, Normen, technische Merkblätter, Richtlinien) - Friedhofsordnungen - Stand der Technik - Sicherheitsbestimmungen - öffentliches Vergabewesen - gesetzeskonforme Durchführung von Bestattungen - Vorgehensweise bei Abnahmen und Übergaben - Beurteilung von Leistungen - Projektdokumentation - Abrechnungen - Rechnungslegung - Nachkalkulation 	<p>Er/Sie kann ...</p> <ul style="list-style-type: none"> - Übergaben der ausgeführten Leistungen mit dem Auftraggeber abwickeln. - Subunternehmerleistungen beurteilen und abrechnen. - Abrechnungen durchführen. - eine abschließende Projektdokumentation erstellen. - ein Abnahmeprotokoll erstellen. - Mengennachweise erstellen. - Rechnungen, Teilrechnungen und Schlussrechnungen erstellen. - bei Bedarf Unterlagen für den Projektabschluss erstellen. - Nachkalkulationen durchführen.

Entwurf und Gestaltung		
LERNERGEBNISSE	KENNTNISSE	FERTIGKEITEN
Er/Sie ist in der Lage, Entwürfe für (potentielle) Projekte zu erstellen.	<p>Er/Sie hat hoch spezialisierte Kenntnisse über:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gesetzliche Vorschriften, Verordnungen und Vorgaben, insbesondere - Bauordnungen - Regelwerke (zB OIB-Richtlinien, Normen, technische Merkblätter, Richtlinien) 	<p>Er/Sie kann ...</p> <ul style="list-style-type: none"> - die örtlichen Gegebenheiten berücksichtigen und in den Entwurf miteinbeziehen. - selbsterklärende Skizzen unter Berücksichtigung von statischen Erfordernissen anfertigen (händisch und EDV-unterstützt) und dabei ua

	<ul style="list-style-type: none"> - Friedhofsordnungen - Stand der Technik - Sicherheitsbestimmungen - gesetzeskonforme Durchführung von Bestattungen - Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten - Ansichten, Grundriss, Schnitt - Isometrische Darstellungen - Schriftgestaltung - Ornamente - Zeichen und Symbole - Gravuren und Gravurtechniken - Gravurfassungen (zB Vergolden, Polychromie, Bleischriften) - Formenlehre (zB Grundkörper, Proportionen, Rhythmus von Elementen) - Steinschnitt - Materialauswahl - Materialbearbeitung - Oberflächenbearbeitung - Statik und statische Berechnungen (zB Standsicherheit und Standsicherheitsberechnungen) 	<ul style="list-style-type: none"> - Vorgaben von Kunden berücksichtigen bzw. eigene Vorschläge einbringen. - passende Schriften für Gravuren auswählen bzw. Schriftbilder kreieren. - Ornamente, Zeichen und Symbole korrekt einsetzen. - Regeln des Steinschnitts richtig anwenden. - eine Beschreibung zur Skizze anfertigen (zB Dimensionen und Gewicht). - die geeignete Materialauswahl und Oberflächenbearbeitung bestimmen. - eine Gestaltungsmappe erstellen (zB mehrere Entwürfe, Fotocollagen).
Er/Sie ist in der Lage, Modelle herzustellen.	<p>Er/Sie hat hoch spezialisierte Kenntnisse über:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Materialauswahl (zB Holz, Papier, Gips) - Materialbearbeitung - Interpretation von Skizzen und Plänen - Maßstabsberechnung - Statik und statische Berechnungen (zB Standsicherheit und Standsicherheitsberechnungen) 	<p>Er/Sie kann ...</p> <ul style="list-style-type: none"> - das für ein Modell geeignete Material auswählen. - Skizzen (zB eigene oder von Kunden) und Pläne (zB Architektenpläne, Pläne von Baumeistern) interpretieren und als räumliches Modell in geeigneten Maßstäben anfertigen.
Er/Sie ist in der Lage, technische Zeichnungen anzufertigen.	<p>Er/Sie hat hoch spezialisierte Kenntnisse über:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gesetzliche Vorschriften, Verordnungen und Vorgaben, insbesondere - Bauordnungen 	<p>Er/Sie kann ...</p> <ul style="list-style-type: none"> - aus Entwürfen und Modellen technische Zeichnungen herstellen (händisch oder CAD).

	<ul style="list-style-type: none"> - Regelwerke (zB OIB-Richtlinien, Normen, technische Merkblätter, Richtlinien) - Friedhofsordnungen - Stand der Technik - Sicherheitsbestimmungen - gesetzeskonforme Durchführung von Bestattungen - EDV-unterstützte Zeichenprogramme - Handzeichnen - Statik und statische Berechnungen (zB Standsicherheit und Standsicherheitsberechnungen) 	<ul style="list-style-type: none"> - technische Zeichnungen als virtuelle räumliche Modelle dreidimensional darstellen. - virtuelle räumliche Modelle rendern und mit Materialtexturen belegen.
--	--	---

Produktion von Werkstücken und Produkten		
LERNERGEBNISSE	KENNTNISSE	FERTIGKEITEN
Er/Sie ist in der Lage, Aufträge für die Produktion zu planen und vorzubereiten.	<p>Er/Sie hat hoch spezialisierte Kenntnisse über:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gesetzliche Vorschriften, Verordnungen und Vorgaben, insbesondere - Regelwerke (zB OIB-Richtlinien, Normen, technische Merkblätter, Richtlinien) - Stand der Technik - Sicherheitsbestimmungen - Projektorganisation - Arbeitsvorbereitung und -planung - Betriebliche Logistik - Bauablaufplanung - Zeitmanagement - Organisation der Mitarbeiter/innen - Arbeitssicherheit - Unfallvermeidung - Produktionsabläufe - Produktionsoptimierung 	<p>Er/Sie kann ...</p> <ul style="list-style-type: none"> - auf der Baustelle Naturmaße nehmen. - Zeichnungen, Pläne und Werkpläne erstellen (zB CAD, händisch). - Detaillösungen ausarbeiten. - Werklisten und Maßauszüge erstellen. - Rohmaterialien, Hilfs- und Werkstoffe bestellen und organisieren. - Werkstoffe und Hilfsstoffe auswählen und zusammenstellen. - entscheiden, ob Produktionen ausgelagert werden. - Grundlagen für Pläne, für Fremdgewerke oder für Subunternehmer erstellen. - Produktionsabläufe planen (zB Materialbeschaffung, zeitlicher Ablauf). - einen Produktionsplan erstellen. - die notwendigen personellen und maschinellen Ressourcen planen. - den Produktionsablauf optimieren.

		<ul style="list-style-type: none"> - die Einhaltung von Sicherheits- und Schutzbestimmungen bei der Lagerung und Verwendung von gefährlichen Stoffen veranlassen und deren Berücksichtigung durch Mitarbeiter/innen kontrollieren.
<p>Er/Sie ist in der Lage, Aufträge technisch bzw. praktisch auszuführen und deren Umsetzung zu überwachen.</p>	<p>Er/Sie hat hoch spezialisierte Kenntnisse über:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gesetzliche Vorschriften, Verordnungen und Vorgaben, insbesondere - Bauordnungen - Regelwerke (zB OIB-Richtlinien, Normen, technische Merkblätter, Richtlinien) - Friedhofsordnungen - Stand der Technik - Sicherheitsbestimmungen - gesetzeskonforme Durchführung von Bestattungen - Interpretation von Plänen und Werklisten - Ver- und Bearbeitungsmethoden für Natur- bzw. Kunststein, Keramik und Quarzkomposit - Betriebstechnik - Produktionsmaschinen, Transport- und Hebeeinrichtungen - Auftragspezifische Werkzeugbestückung von CNC-Maschinen - Handhabung von Werkzeugen - Materialeigenschaften und Materialkunde - Gravur und Gravurtechnik - Gravurfassungen (zB Vergolden, Polychromie, Bleischriften) - Herstellung von Schriftbildern und Ornamenten - Bearbeitung von Oberflächen - Lösung von produktionsbedingten Problemen - Produktionsoptimierung - Wartung von Maschinen - Mitarbeiterführung 	<p>Er/Sie kann ...</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pläne, Werkpläne und Werkstücklisten interpretieren und in Werkstücke umsetzen. - entscheiden, welche Ausführungsart herangezogen wird (handwerkliche oder maschinelle Ausführung). - entscheiden, welche Maschinen, Hilfsmittel (zB Frässcheiben, Werkzeuge) und Technologien zum Einsatz kommen. - CNC-Programmierungen durchführen und seine/ihre Mitarbeiter/innen dabei anleiten. - seine/ihre MitarbeiterInnen bei der sicheren Bedienung der Maschinen anleiten. - seine/ihre MitarbeiterInnen bei der Auswahl und Bearbeitung der Materialien nach material- und gesteinspezifischen Eigenschaften und optischen Gegebenheiten anleiten. - seine/ihre MitarbeiterInnen im Gravieren von Schrift und in der Herstellung von Ornamenten anleiten. - seine/ihre MitarbeiterInnen in der Bearbeitung verschiedener Oberflächenarten anleiten. - Störungen im Produktionsablauf lösen. - den Produktionsablauf kontinuierlich optimieren. - Dokumentationen über Arbeitsabläufe und Stundenaufzeichnungen erstellen und auswerten.

	<ul style="list-style-type: none"> - Betriebliche Logistik - Technische und zeitliche Dokumentationen - Zeiterfassung - Kalkulationen 	<ul style="list-style-type: none"> - die erfassten technischen und zeitlichen Daten für zukünftige Kalkulationen nutzen. - die Einhaltung von Sicherheits- und Schutzbestimmungen überwachen.
--	---	---

Steingewinnung und Abbautechnologien		
LERNERGEBNISSE	KENNTNISSE	FERTIGKEITEN
Er/Sie ist in der Lage, Natursteine abzubauen.	<p>Er/Sie hat hoch spezialisierte Kenntnisse über:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gesetzliche Vorschriften, Verordnungen und Vorgaben, insbesondere <ul style="list-style-type: none"> - Bauordnungen - Regelwerke (zB OIB-Richtlinien, Normen, technische Merkblätter, Richtlinien) - Friedhofsordnungen - Stand der Technik - Sicherheitsbestimmungen - Vorschriften zum Naturschutz - Vorschriften zum Umweltschutz - gesetzeskonforme Durchführung von Bestattungen - Petrogenese und Geologie - Petrologie (Entstehung, Eigenschaften und Nutzung von Gesteinen) - Petrografie - Abbaumethoden (zB Sprengen, Brechen, Bohren, Sägen) - Abbaumaschinen (zB Seilsäge, Schrägmsäge, Lochbohrmaschinen) - Maschinenkunde - Kräne, Hebezeuge und Anschlagmittel (zB Seile, Gurte, Ketten) - Transporteinrichtungen (zB LKW, Lader und Stapler) - Arbeitssicherheit 	<p>Er/Sie kann ...</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gesteinsarten bestimmen (zB Tiefengestein, Sedimentgestein, Umwandlungsgestein). - beurteilen, ob sich der Steinbruch zur Werksteingewinnung eignet. - beurteilen, ob sich der Steinbruch zur wirtschaftlichen Werksteingewinnung eignet. - entsprechend der Gesteinsart die geeignete Abbaumethode auswählen. - verschiedene Abbaumethoden anwenden. - Abbau- und Transportmaschinen bedienen. - Rohblöcke von der Abbaustelle zur Verladestelle transportieren. - die Wartung und Instandhaltung von Maschinen (zB Schmierer, Verschleißgegenstände austauschen) verantworten. - die Instandhaltung von Hebezeugen, Anschlagmitteln und Transporteinrichtungen (zB Austausch von schadhafte Transporteinrichtungen und Anschlagmitteln) verantworten. - die Bedienung von Hebezeugen anleiten und überwachen.

Transport und Lagerung		
LERNERGEBNISSE	KENNTNISSE	FERTIGKEITEN
Er/Sie ist in der Lage, den Transport von Blöcken, Halb- und Fertigware aus Natur- bzw. Kunststein sowie Keramik, Quarzkomposit, Baustoffen, Baumaterialien bzw. Bauhilfsstoffen zu organisieren.	Er/Sie hat hoch spezialisierte Kenntnisse über: <ul style="list-style-type: none"> - Gesetzliche Vorschriften, Verordnungen und Vorgaben, insbesondere - Regelwerke (zB OIB-Richtlinien, Normen, technische Merkblätter, Richtlinien) - Stand der Technik - Sicherheitsbestimmungen - Routenplanung - Transportgeräte - Transporthilfsmittel - Ladungssicherung und Transportschutz 	Er/Sie kann ... <ul style="list-style-type: none"> - die Routenplanung vornehmen (zB Berücksichtigung des höchst zulässigen Gesamtgewichts). - die geeigneten Transportgeräte (zB LKW, Stapler, Kräne) und Transporthilfsmittel (zB Ladeböcke, Paletten, Kisten, Konstruktionen) auswählen und einsetzen. - den Transport vom Steinbruch zur Produktionsstätte koordinieren und überwachen. - den Transport der Halb- und Fertigware zum Bestimmungsort der Lieferung koordinieren und überwachen. - Baustoffe, Baumaterialien und Bauhilfsstoffe fachgerecht transportieren bzw. deren Transport organisieren. - die fachgerechte Be- und Entladung der Halb- und Fertigware sowie Baustoffe, Baumaterialien und Bauhilfsstoffe auf die Transportgeräte sicherstellen. - die Ladegutsicherung und den Schutz des Transportgutes sicherstellen und kontrollieren.
Er/Sie ist in der Lage, Blöcke, Halb- und Fertigware aus Natur- bzw. Kunststein, sowie Keramik, Quarzkomposit Baustoffe, Baumaterialien, bauchemische Produkte bzw. Bauhilfsstoffe materialspezifisch zu lagern.	Er/Sie hat hoch spezialisierte Kenntnisse über: <ul style="list-style-type: none"> - Gesetzliche Vorschriften, Verordnungen und Vorgaben, insbesondere - Regelwerke (zB OIB-Richtlinien, Normen, technische Merkblätter, Richtlinien) - Stand der Technik - Sicherheitsbestimmungen 	Er/Sie kann ... <ul style="list-style-type: none"> - Lagerkonzepte entwickeln. - die Lagerbestände verwalten. - Verfärbungs- und Frostempfindlichkeit von Natur- und Kunststeinen beurteilen. - die fachgerechte Lagerung der Steinblöcke, Halb- und Fertigware koordinieren und sicherstellen.

	<ul style="list-style-type: none"> - Eigenschaften von Natur- und Kunststeinen, Keramik, Quarzkomposit - Eigenschaften von berufsspezifischen bauchemischen Produkten - Lagerlogistik - Verwitterungsschutz - Lagersicherheit 	<ul style="list-style-type: none"> - die fachgerechte Lagerung der Baustoffe, Baumaterialien, bauchemische Produkte und Bauhilfsstoffe koordinieren und sicherstellen. - die fachgerechte Entnahme und Manipulation der Steinblöcke, Rohplatten, Halb- und Fertigware sowie der Baustoffe, Baumaterialien und Bauhilfsstoffe koordinieren und sicherstellen. - das Lager laufend auf Sicherheit überprüfen.
--	--	--

Verlegen und Versetzen von Natur- und Kunststein		
LERNERGEBNISSE	KENNTNISSE	FERTIGKEITEN
Er/Sie ist in der Lage, Untergrundprüfungen durchzuführen (zB Estriche, Dämmungen, Isolierungen, Abdichtungen, Bodenaufbauten, Wandaufbauten).	Er/Sie hat hoch spezialisierte Kenntnisse über: <ul style="list-style-type: none"> - Gesetzliche Vorschriften, Verordnungen und Vorgaben, insbesondere <ul style="list-style-type: none"> - Bauordnungen - Regelwerke (zB OIB-Richtlinien, Normen, technische Merkblätter, Richtlinien) - Stand der Technik - Sicherheitsbestimmungen - Gerätschaften - Verlegereife von Böden - Feuchtigkeitsmessung - Ausheizungsprotokoll - Warn- und Hinweispflicht 	Er/Sie kann ... <ul style="list-style-type: none"> - die Warn- und Hinweispflicht einhalten (zB Schäden von Vorleistungen feststellen, dokumentieren und deren Beseitigung einfordern). - Gerätschaften zur Durchführung von Untergrundprüfungen bedienen. - die Restfeuchte und Verlegereife des Untergrundes mit einfachen Mitteln (zB Kratzen, Klopfen) kontrollieren. - ein Ausheizprotokoll der Fußbodenheizung anfordern und interpretieren.
Er/Sie ist in der Lage, die fachgerechte Durchführung von Untergrundvorbereitungen und das Aufbringen von Verbundabdichtungen sicherzustellen.	Er/Sie hat hoch spezialisiert Kenntnisse über: <ul style="list-style-type: none"> - Gesetzliche Vorschriften, Verordnungen und Vorgaben, insbesondere <ul style="list-style-type: none"> - Bauordnungen - Regelwerke (zB OIB-Richtlinien, Normen, technische Merkblätter, Richtlinien) - Stand der Technik - Sicherheitsbestimmungen 	Er/Sie kann ... <ul style="list-style-type: none"> - entscheiden, ob eine Feuchtigkeitsmessung durchgeführt werden muss und deren fachgerechte Durchführung sicherstellen. - anhand des Untergrunds entscheiden, ob ein Reinigungsschliff erforderlich ist und dessen fachgerechte Herstellung sicherstellen. - anhand des Untergrunds entscheiden, welche Grundierung oder welcher Voranstrich

	<ul style="list-style-type: none"> - Feuchtigkeitsmessungen - Beanspruchungsklassen (W 1 - 6) - Produkteigenschaften (zB Ausgleichsmassen, E-Heizungen, Verbundabdichtungen, Systemkomponenten, Dichtbänder, Dichtbandecken und Dichtmanschetten) - Reinigungsschliff - Grundierungs- und Nivellierungsarbeiten - Verarbeitungszeiten - Untergrundbedingungen (zB Baukörpertemperatur) - Schalltechnik - Entwässerungssysteme - Verlegetechniken 	<p>erforderlich ist und deren/dessen fachgerechte Ausführung sicherstellen.</p> <ul style="list-style-type: none"> - anhand des Untergrunds entscheiden, welche Nivellierung oder welcher Ausgleich erforderlich ist und deren/dessen fachgerechte Ausführung sicherstellen. - die fachgerechte Einspachtelung von elektrischen Fußbodenheizungsplatten sicherstellen. - die fachgerechte Verlegung von Entkoppelungsplatten sicherstellen. - die Herstellung eines Gefälleestriches in normgerechter Ausführung für Linien- und Punktentwässerungen sicherstellen. - Gefälle und Winkel (zB im Dusch- und Außenbereich) berechnen. - die fachgerechte Vorbereitung des Untergrunds für Verbundabdichtungen sicherstellen. - die Herstellung von Verbundabdichtungen inkl. Systemkomponenten nach erforderlichen Feuchtigkeitsklassen sicherstellen.
<p>Er/Sie ist in der Lage, die fachgerechte Verlegung oder Versetzung von Werkstücken bzw. Platten aus Natur- bzw. Kunststein, Keramik oder Quarzkomposit im Innen- bzw. Außenbereich zu gewährleisten.</p>	<p>Er/Sie hat hoch spezialisierte Kenntnisse über:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gesetzliche Vorschriften, Verordnungen und Vorgaben, insbesondere <ul style="list-style-type: none"> - Bauordnungen - Regelwerke (zB OIB-Richtlinien, Normen, technische Merkblätter, Richtlinien) - Stand der Technik - Sicherheitsbestimmungen - Planung von Vorleistungen, Verbundabdichtungen, Verlege- und Versetzarbeiten sowie Bauablaufplan - Interpretation von Plänen und Werklisten - Montagedauer bei unterschiedlichen Produkten 	<p>Er/Sie kann ...</p> <ul style="list-style-type: none"> - vorhandene Vorleistungen überprüfen. - Verbundabdichtungen herstellen. - Verlege- und Versetzarbeiten auf Baustellen unter Berücksichtigung der Witterungsbedingungen planen. - geeignete Verlege- und Versetztechniken festlegen. - mit der Bauleitung und mit anderen Gewerken kooperieren. - Gerüste, für die statische Kenntnisse erforderlich sind, für eigene und fremde Gewerke aufstellen.

	<ul style="list-style-type: none"> - Baustellenlogistik - Aufbau von statisch belangreichen Gerüsten - Verlege- und Versetztechniken bei unterschiedlichen Produkten (zB Dünnbett-, Mittelbett-, Dickbettverfahren, Drainmörtel, Drainmatten, Stelzlager, Drainagierungen) - Bauchemie, Bauhilfsstoffe - Transport- und Hebeeinrichtungen - Handhabung von Werkzeugen - Materialeigenschaften und Materialkunde - Lösung von baustellenbedingten Problemen - Sicherheitsmaßnahmen - Qualitätssicherung - Mitarbeiterführung 	<ul style="list-style-type: none"> - seine/ihre MitarbeiterInnen bei der fachgerechten Durchführung der Verlege- und Versetzarbeiten anleiten. - Baustellenkontrollen laufend durchführen und die fachgerechten Verlege- und Versetzarbeiten überwachen. - die Einhaltung des Bauzeitplans überwachen und forcieren. - kurzfristige Herausforderungen, die im Rahmen der Verlege- und Versetzarbeiten auftreten, lösen. - geeignete Sicherungsmaßnahmen anordnen (zB Betretungsverbot von frisch verlegten Böden). - die Endkontrolle der erbrachten Leistungen durchführen. - die Abnahme mit dem Auftraggeber abwickeln.
<p>Er/Sie ist in der Lage, Mauern aus Natur- oder Betonwerkstein in gebundenen oder ungebundenen Systemen mit und ohne statischem Nachweis zu errichten bzw. Böschungssicherungen herzustellen.</p>	<p>Er/Sie hat fortgeschrittene Kenntnisse über:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gesetzliche Vorschriften, Verordnungen und Vorgaben, insbesondere <ul style="list-style-type: none"> - Bauordnungen - Regelwerke (zB DNV-Richtlinie: Empfehlung für Planung, Bau und Instandhaltung für Trockenmauern aus Naturstein) - Stand der Technik - Sicherheitsbestimmungen - Materialeigenschaften - Anwendung und Umsetzung von herstellerbezogenen Vorgaben für die Fundierung und den Aufbau von gebundenen und ungebundenen Mauersystemen - Vermessung, Lage und höhenmäßige Absteckung von Mauern, vor allem in Bezug auf die Einhaltung allfälliger Mindestabstände zu den Grundgrenzen 	<p>Er/Sie kann ...</p> <ul style="list-style-type: none"> - die Einhaltung gesetzlicher Vorschriften, Normen und Regelwerke gewährleisten. - behördliche und herstellerbezogene Vorgaben (Baubescheid) prüfen und umsetzen. - in Abhängigkeit des Mauersystems eine Fundierung errichten. - mit Natursteinen oder Betonwerksteinen freistehende und nicht freistehende Mauerwerke (zB auf vorbetoniertem Untergrund) als gebundene Systeme und Trockenmauerwerke errichten. - Böschungssicherungen aus Naturstein sowie Bruch- und Lagensteinen in ungebundenen und gebundenen Systemen errichten.
<p>Er/Sie ist in der Lage, Gerüste jeglicher Art (zB Traggerüste, Standgerüste, Schutzgerüste) für das eigene</p>	<p>Er/Sie hat hoch spezialisierte Kenntnisse über:</p>	<p>Er/Sie kann</p>

Gewerk und für fremde Gewerke aufzubauen, abzunehmen und abzubauen.	<ul style="list-style-type: none"> - rechtliche Bestimmungen, Richtlinien und Normen (insbesondere Bauarbeiterschutzverordnung) - Regeln der Technik - statische Berechnungen - Aufbau von statisch belangreichen Gerüsten 	<ul style="list-style-type: none"> - die Standsicherheit und Tragfestigkeit von Gerüsten berechnen. - Systemgerüste nach Anleitung aufbauen, abnehmen und abbauen. - Sondergerüste errichten, abnehmen und abbauen. - Schutzgerüste errichten, vorhalten und abbauen. - Gerüste überwachen. - rechtliche Bestimmungen, Richtlinien und Normen fachgerecht anwenden.
---	--	---

Denkmalpflege und -erhaltung		
LERNERGEBNISSE	KENNTNISSE	FERTIGKEITEN
Er/Sie ist in der Lage, eine Bestandsaufnahme und eine Dokumentation anzufertigen.	Er/Sie hat hoch spezialisierte Kenntnisse über: <ul style="list-style-type: none"> - Gesetzliche Vorschriften, Verordnungen und Vorgaben, insbesondere - Bauordnungen - Regelwerke (zB OIB-Richtlinien, Normen, technische Merkblätter, Richtlinien) - Stand der Technik - Sicherheitsbestimmungen - Relevante Bereiche der Denkmalpflege (Charta von Venedig/UNESCO Weltkulturerbe und Denkmalschutzgesetz) - Gesteinsarten - Verwitterungszustand - Materialbestimmung - Eignung von Materialien - Regeln des Steinschnitts - Stilkunde der verschiedenen Epochen - Objekte im profanen, sakralen und monumentalen Bereich 	Er/Sie kann ... <ul style="list-style-type: none"> - den Ist-Zustand feststellen (zB verwendete Gesteinsarten, polychrome Fassungen). - Schadensbilder an historischen Objekten erkennen und beurteilen. - bereits erfolgte Restaurierungen beurteilen und befunden. - Schäden feststellen (zB mechanische Schäden, Schäden durch Umwelteinflüsse, Schadensumfang). - Schadensursachen feststellen. - den Stand der Technik zum Zeitpunkt der Herstellung in Bezug auf Naturstein und Hilfsmaterialien eruieren. - eine Schadenskartierung von historischen Objekten erstellen.

	- Schadenskartierung	
Er/Sie ist in der Lage, Vorschläge zur Pflege und Erhaltung von Denkmälern auszuarbeiten.	<p>Er/Sie hat hoch spezialisierte Kenntnisse über:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gesetzliche Vorschriften, Verordnungen und Vorgaben, insbesondere - Bauordnungen - Regelwerke (zB OIB-Richtlinien, Normen, technische Merkblätter, Richtlinien) - Stand der Technik - Sicherheitsbestimmungen - Relevante Bereiche der Denkmalpflege (Charta von Venedig/UNESCO Weltkulturerbe und Denkmalschutzgesetz) - Gesteinsarten - Materialbestimmung - Eignung von Materialien - Regeln des Steinschnitts - Stilkunde der verschiedenen Epochen - Objekte im profanen, sakralen und monumentalen Bereich - Steinkonservierung - Steinrestaurierung - Steinrenovierung - Rekonstruktion - Gebäudesanierung - Historische Werkstück- und Oberflächenbearbeitung - Erkennen von Farbfassungen - Chemische und mechanische Reinigungsverfahren - Entsalzungsanwendungen, Kompressen - Vierungen, Inlays - Steinerfüllungsmaterialien - Hilfsstoffe (zB Zementarten, Kalk, Sand, Schlämme) - Festigung - Verbindungstechniken (Dübel, Verankerungstechniken, Verbleiungen) 	<p>Er/Sie kann ...</p> <ul style="list-style-type: none"> - feststellen, welche Gesteinsarten geeignet für die Denkmalerhaltung sind und entsprechende Vorschläge unterbreiten. - polychrome Fassungen erkennen und geeignete Maßnahmen einleiten. - beurteilen, welche Anwendung am besten geeignet für die Erhaltung des Objekts ist und Vorschläge für <ul style="list-style-type: none"> - adäquate Reinigungsverfahren, - Methoden zur historischen Werkstück- und Oberflächenbearbeitung, - Verfahren zur Entsalzung, - Antragungen und Ergänzungen, - Verklebungen, - Verbindungstechniken, - Festigungsmethoden, - Armierungen (nicht-rostende Materialien) bzw. - geeignete Schutzmaßnahmen nach den umgesetzten Arbeiten, - die dauernde Pflege unterbreiten. - in Abstimmung mit dem Auftraggeber (zB Behörden, Bundesdenkmalamt) Restaurierungsziele festlegen.

	- Verklebungstechnologien	
Er/Sie ist in der Lage, Maßnahmen zur Denkmalpflege und -erhaltung durchzuführen und umzusetzen.	<p>Er/Sie hat hoch spezialisierte Kenntnisse über:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gesetzliche Vorschriften, Verordnungen und Vorgaben, insbesondere - Bauordnungen - Regelwerke (zB OIB-Richtlinien, Normen, technische Merkblätter, Richtlinien) - Stand der Technik - Sicherheitsbestimmungen - Relevante Bereiche der Denkmalpflege (Charta von Venedig/UNESCO Weltkulturerbe und Denkmalschutzgesetz) - Gesteinsarten - Materialbestimmung - Eignung von Materialien - Regeln des Steinschnitts - Baustilkunde der verschiedenen Epochen - Objekte im profanen, sakralen und monumentalen Bereich - Steinkonservierung - Steinrestaurierung - Steinrenovierung - Rekonstruktion - Gebäudesanierung - Historische Werkstück- und Oberflächenbearbeitung - Chemische und mechanische Reinigungsverfahren - Entsalzungsanwendungen, Kompressen - Vierungen, Inlays - Steinerfüllungsmaterialien - Hilfsstoffe (zB Zementarten, Kalk, Sand, Schlämme) - Festigung - Verbindungstechniken (Dübel, Verankerungstechniken, Verbleiungen) 	<p>Er/Sie kann ...</p> <ul style="list-style-type: none"> - die benötigten Natur- und Kunststeine beschaffen (zB Natursteine aus dem Ursprungssteinbruch). - statisch belangreiche Arbeitsplattformen (zB Gerüste) aufstellen. - geeignete Reinigungsverfahren fachgerecht anwenden. - Natur- und Kunststeine fachgerecht und dem (historischen) Bestand entsprechend bearbeiten. - historische Arbeitstechniken anwenden. - historische Oberflächen an Natur- und Kunststeinen herstellen. - die bearbeiteten Natur- und Kunststeine fachgerecht versetzen und verbinden. - Hilfsstoffe (zB Mörtel) fachgerecht und dem (historischen) Bestand entsprechend herstellen und einsetzen bzw. verarbeiten. - geeignete Festigungsverfahren anwenden. - geeignete Schutzmaßnahmen herstellen (zB Schlämme).

Terrazzoarbeiten		
LERNERGEBNISSE	KENNTNISSE	FERTIGKEITEN
Er/Sie ist in der Lage, die Neugestaltung von Terrazzoarbeiten durchzuführen (zB Stufen, Böden, Wandsockel, Wandverkleidungen),	<p>Er/Sie hat hoch spezialisierte Kenntnisse über:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gesetzliche Vorschriften, Verordnungen und Vorgaben, insbesondere - Bauordnungen - Regelwerke (zB OIB-Richtlinien, Normen, technische Merkblätter, Richtlinien) - Stand der Technik - Sicherheitsbestimmungen - Kundenberatung - Bestandsfeststellung und -analyse - Technische und gestalterische Planung - Terrazzomischungen (Körnung, Bindemittel) - Möglichkeiten der Terrazzogestaltung - Entwicklung von Terrazzomustern - Herstellung von Vorlagen - Fachgerechte Reinigung und Pflege 	<p>Er/Sie kann ...</p> <ul style="list-style-type: none"> - die Wünsche des Kunden interpretieren und die Durchführbarkeit des Projekts beurteilen. - den Aufbau des Untergrunds auf Eignung für die geplanten Terrazzoarbeiten prüfen bzw. den Untergrund herstellen. - die Terrazzoarbeiten in ihrer Vielfalt technisch und gestalterisch planen (zB Friese, Ornamente, Intarsien). - verschiedene Terrazzomuster entwickeln (zB farbliche Gestaltung, Zusammensetzung aus verschiedenen Körnungen und Bindemitteln). - die Eignung von neu entwickelten Bindemitteln, Körnungen und weiteren Materialien (wie zB Glas) beurteilen. - die Vorlagen (Pläne, Schablonen, Schalungen) herstellen (zB für Friese, Ornamente, Intarsien). - die Verantwortung übernehmen, dass die Terrazzoarbeiten in fachgerechter Ausführung umgesetzt werden. - die zur jeweiligen Terrazzoarbeit passende Pflegeanleitung ausarbeiten und Kunden in der fachgerechten Ausführung der Reinigung und Pflege anleiten.
Er/Sie ist in der Lage, die Erhaltung und Ergänzungen von Terrazzoarbeiten durchzuführen.	<p>Er/Sie hat hoch spezialisierte Kenntnisse über:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gesetzliche Vorschriften, Verordnungen und Vorgaben, insbesondere - Bauordnungen - Regelwerke (zB OIB-Richtlinien, Normen, technische Merkblätter, Richtlinien) - Stand der Technik 	<p>Er/Sie kann ...</p> <ul style="list-style-type: none"> - die Wünsche des Kunden interpretieren und die Durchführbarkeit des Projekts beurteilen. - einen Entwurf für die Ergänzung entwickeln. - eine Bestandsanalyse durchführen. - die bestehenden Körnungen erkennen. - die historischen Bindemittel identifizieren.

	<ul style="list-style-type: none"> - Sicherheitsbestimmungen - Kundenberatung - Historische Techniken - Bestandsfeststellung und -analyse - Ausarbeitung von Konservierungs- und Restaurierungskonzepten - Terrazzomischungen (Körnung, Bindemittel) - Möglichkeiten der Terrazzogestaltung - Denkmalschutz - Konservieren, Restaurieren, Rekonstruieren - Stand der Technik - Entwicklung von Terrazzomustern - Herstellung von Vorlagen - Fachgerechte Reinigung und Pflege 	<ul style="list-style-type: none"> - den Aufbau des Untergrunds auf Eignung für die geplanten Terrazzoarbeiten prüfen bzw. den Untergrund herstellen. - Bindemittel auswählen, die der Qualität der historischen Bindemittel entsprechen. - die Terrazzoarbeiten in ihrer Vielfalt technisch und gestalterisch planen (zB Friese, Ornamente, Intarsien). - ein Konservierungs- bzw. Restaurierungskonzept entwickeln. - die Eignung von neu entwickelten Bindemitteln, Körnungen und weiteren Materialien (wie zB Glas) beurteilen. - die Vorlagen (Pläne, Schablonen, Schalungen) herstellen (zB für Friese, Ornamente, Intarsien). - Muster herstellen und Musterarbeiten präsentieren. - die Verantwortung übernehmen, dass die Restaurierungsarbeiten und Ergänzungen in fachgerechter Ausführung umgesetzt werden. - die zur jeweiligen Terrazzoarbeit passende Pflegeanleitung ausarbeiten und Kunden in der fachgerechten Ausführung der Reinigung und Pflege anleiten.
--	--	---

Strategisches und nachhaltiges Unternehmensmanagement		
LERNERGESBISSE	KENNTNISSE	FERTIGKEITEN
Er/Sie ist in der Lage, ein Unternehmen im Steinmetzmeister-, Kunststeinerzeugungs- und Terrazzomachergewerbe zu gründen.	Er/Sie hat hoch spezialisierte Kenntnisse über: <ul style="list-style-type: none"> - berufsrelevante rechtliche Vorschriften (wie insbesondere Unternehmens- und Gewerberecht, Steuerrecht, Kollektivvertragsrecht, Arbeits- und Sozialversicherungsrecht, Wirtschaftskammergesetz) 	Er/Sie kann ... <ul style="list-style-type: none"> - ein Unternehmenskonzept entwickeln sowie einen Businessplan erstellen. - Unternehmensziele definieren. - die Risiken bei Unternehmensgründung einschätzen.

	<ul style="list-style-type: none"> - Betriebswirtschaftliche, juristische, operative und organisatorische Zusammenhänge in der Unternehmensgründung und -führung - Unternehmensorganisation - Standortwahl - Festlegen von Unternehmenszielen - Erstellung eines Businessplans - Internes und externes Rechnungswesen - Qualitätsmanagement - Finanzierungsmethoden und Investitionen - Förderungen - Personalmanagement - Behördenorganisation und Verwaltungsverfahren - Marketing 	<ul style="list-style-type: none"> - die unternehmerische Tätigkeit planen und organisieren. - die geeignete Rechtsform auswählen. - die notwendigen rechtlichen Voraussetzungen für die Gründung eines Steinmetzmeister-, Kunststeinerzeugungs- und Terrazzomachergewerbes abklären und die notwendigen Schritte zur Gewerbebeanmeldung durchführen (zB Behördenzuständigkeit, Voraussetzungen zur Gewerbebeanmeldung). - unter mehreren Finanzierungsalternativen die für den Betrieb in der Gründungsphase bestgeeignete auswählen. - den geeigneten Standort für seinen/ihren Betrieb auswählen. - um das Betriebsanlagengenehmigungsverfahren ansuchen. - Beratung und Fördermöglichkeiten nutzen. - die Organisation des betrieblichen Rechnungswesens festlegen. - im externen Rechnungswesen das Gewinnermittlungsverfahren bestimmen (Pauschalierung, Einnahmen-Ausgaben-Rechnung, doppelte Rechtführung). - im internen Rechnungswesen die betriebliche Kostenrechnung (Erfolgsrechnung, Vergleichsrechnung, Vorscheurechnung) installieren und deren Durchführung veranlassen.
<p>Er/Sie ist in der Lage, ein Unternehmen im Steinmetzmeister-, Kunststeinerzeugungs- und Terrazzomachergewerbe zu organisieren und zu leiten.</p>	<p>Er/Sie hat hoch spezialisierte Kenntnisse über:</p> <ul style="list-style-type: none"> - berufsrelevante rechtliche Vorschriften (wie insbesondere Steuerrecht, Wirtschaftskammergesetz) 	<p>Er/Sie kann</p> <ul style="list-style-type: none"> - kurz-, mittel- und langfristige Unternehmensziele festlegen und diese auf zukünftige Marktentwicklungen anpassen.

	<ul style="list-style-type: none"> - Zusammenhang von Unternehmenszielen, Unternehmenskonzept und unternehmerischen Strategien - Möglichkeiten der Unternehmensorganisation - Methoden zur Evaluierung der Effizienz von innerbetrieblichen Prozessen - Maßnahmen zur Optimierung von Abläufen - Kostenrechnung und betriebliche Kennzahlen - Qualitätsmanagement - Finanzierungsmethoden und Investitionen - Personalmanagement - Behördenorganisation und Verwaltungsverfahren - Marketing 	<ul style="list-style-type: none"> - seine/ihre Unternehmensziele, unternehmerischen Strategien und Geschäftsmodelle weiterentwickeln und entscheiden, zu welchem Zeitpunkt deren Umsetzung erfolgen soll. - die Zusammenhänge sämtlicher Unternehmensbereiche erfassen und mögliche Auswirkungen von Änderungen in einzelnen Unternehmensbereichen auf das gesamte Unternehmen antizipieren. - eine Einteilung der Aufgaben- und Verantwortungsbereiche im Unternehmen vornehmen. - die Aufbauorganisation des Unternehmens mit Organigramm und entsprechenden Stellenbeschreibungen entwickeln und deren Einhaltung im Betrieb veranlassen. - betriebsinterne Abläufe effizient organisieren und optimieren (zB durch Personalmanagement, Maschinenmanagement, Digitalisierung) und deren Einhaltung im Betrieb veranlassen. - erkennen, wann Kooperationen wirtschaftlich sinnvoll sind, geeignete Kooperationspartner identifizieren und auswählen, Netzwerke aufbauen und Kooperationen schließen. - erkennen, wann eine Anpassung der betriebsinternen Strukturen notwendig wird. - erkennen, welche Maßnahmen zur Qualitätsoptimierung und -sicherung notwendig sind und Qualitätssicherungs- und -optimierungsprozesse durchführen (zB neue Maschinen, Werkzeuge testen, Produktionstechniken verbessern). - mit Behörden angemessen kommunizieren. - die Marketingstrategie festlegen und deren Wirkung laufend evaluieren.
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> - die Durchführung des internen und externen Rechnungswesens kontrollieren. - die Finanzplanung erstellen und auf die betrieblichen Bedürfnisse ausgerichtete Finanzierungsarten auswählen. - den Investitionsbedarf des Unternehmens ermitteln und Investitionen tätigen. - betriebliche Kennzahlen ermitteln, interpretieren und daraus Schlüsse für den Betrieb ziehen. - die Entwicklung des Unternehmens anhand des Jahresabschlusses interpretieren und daraus unternehmensrelevante Konsequenzen und Maßnahmen ableiten. - entscheiden, ob Produkte in Eigen- oder Fremdproduktion (zB Halbfertigware) hergestellt werden, ob Dienstleistungen zur Gänze oder teilweise an Subunternehmen delegiert werden und geeignete Subunternehmer auswählen.
Er/Sie ist in der Lage, digitale Technologien im Unternehmen zu planen, auszuwählen und einzuführen.	<p>Er/Sie hat hoch spezialisierte Kenntnisse über:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Digitale Technologien - Hardwaresysteme - Softwaresysteme - Elektronisches Datenmanagement (EDM) - Digitale Darstellungsmethoden für Ablaufprozesse - Datenschutz (insbesondere DSGVO) 	<p>Er/Sie kann ...</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hardwaresysteme auswählen und implementieren (zB CNC gesteuerte Maschinen). - Softwaresysteme auswählen und implementieren (zB CAD-basierend). - das elektronische Datenmanagement einführen und laufend aktualisieren. - digitale Darstellungsmethoden für Ablaufprozesse auswählen und implementieren (zB Baustellendokumentation, Fotos). - die Einhaltung der Vorschriften zum Datenschutz im Unternehmen gewährleisten.
Er/Sie ist in der Lage, ein Wissensmanagementsystem im Unternehmen zu implementieren.	<p>Er/Sie hat hoch spezialisierte Kenntnisse über:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stand der Technik 	<p>Er/Sie kann ...</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Rechtliche Vorschriften - Normen und Richtlinien (zB ÖNORM B 3113, B 2213) - Technische Fachliteratur - Weiterbildungsmöglichkeiten (zB Fachseminare) 	<ul style="list-style-type: none"> - den Wissensstand im Fachgebiet laufend erarbeiten und dokumentieren. - Know-How und Erfahrung in Expertise umwandeln und bei Arbeitsprozessen anwenden. - Maßnahmen setzen, um den Wissenszuwachs zu ermitteln und den Mitarbeiter/innen zu vermitteln.
Er/Sie ist in der Lage, die Kommunikation innerhalb und außerhalb des Unternehmens zu gewährleisten.	<p>Er/Sie hat hoch spezialisierte Kenntnisse über:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Informationssysteme - Kommunikationsmöglichkeiten - Zielgruppenadäquate Kommunikation 	<p>Er/Sie kann ...</p> <ul style="list-style-type: none"> - die Informationssysteme festlegen. - die innerbetriebliche Kommunikation (zB Dienstanweisung, digitale Vernetzungen, Betriebsmitteilungen, Dienstbesprechungen) organisieren. - die außerbetriebliche Kommunikation (zB Internetauftritt, soziale Medien, Firmenzeitung, klassische Werbemaßnahmen) organisieren. - die Kommunikation mit Stakeholdern (zB Geschäftspartner, Kunden, Lieferanten) abwickeln. - die Kommunikation mit Subunternehmern, Kooperationspartnern und Arbeitsgemeinschaften abwickeln.
Er/Sie ist in der Lage, das Qualitätsmanagement im Betrieb sicherzustellen.	<p>Er/Sie hat hoch spezialisierte Kenntnisse über:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Qualitätsmanagement - Prozessoptimierung 	<p>Er/Sie kann ...</p> <ul style="list-style-type: none"> - erkennen, welche Maßnahmen zur Qualitätsoptimierung und -sicherung notwendig sind. - erkennen, wann Maßnahmen zur Qualitätsoptimierung und -sicherung notwendig werden. - Qualitätssicherungs- und -optimierungsprozesse durchführen (zB neue Maschinen, Werkzeuge testen, Verlege-, Produktionstechniken verbessern).

		<ul style="list-style-type: none"> - seine/ihre Mitarbeiter/innen motivieren, Verbesserungsvorschläge einzubringen. - die Einhaltung des Qualitätsmanagements im Unternehmen unter Einbindung der Mitarbeiter/innen laufend evaluieren.
Er/Sie ist in der Lage, den Personaleinsatz im Unternehmen zu planen und zu koordinieren sowie die Mitarbeiter/innen zu führen.	<p>Er/Sie hat hoch spezialisierte Kenntnisse über:</p> <ul style="list-style-type: none"> - berufsrelevante rechtliche Vorschriften (wie insbesondere Arbeits- und Sozialversicherungsrecht, Kollektivvertragsrecht, Ausländerbeschäftigungsgesetz, Gleichbehandlungsgesetz, BUAG) - Methoden der Personalbedarfsermittlung - Methoden der Evaluierung des Personaleinsatzes - Personaladministration - Personalführung (zB Führungsstile, -modelle, -konzepte) - Personalmanagement (zB Personalentwicklung) - Karriereplanung - Einschlägige Weiterbildungsangebote 	<p>Er/Sie kann ...</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mitarbeiter/innen auswählen, einstellen und deren Einsatz laufend evaluieren. - die Ergebnisse der Personaleinsatzevaluierung interpretieren und bei Bedarf den Personaleinsatz optimieren. - die Personaladministration organisieren und laufend optimieren. - Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen in Personalentwicklungsplänen erfassen und deren Durchführung veranlassen oder selbst durchführen. - einen angemessenen Mitarbeiter/innen-Führungsstil umsetzen.
Er/Sie ist in der Lage, für Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz unter Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften zu sorgen.	<p>Er/Sie hat hoch spezialisierte Kenntnisse über:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Arbeitnehmerschutzvorschriften - Unfallverhütung - Arbeitsplatzevaluierung - Schutzbestimmungen für besondere Arbeitnehmergruppen (zB Schwangere, Jugendliche, Personen mit Behinderungen) - Arbeitsinspektion und Arbeitsmedizinern - Meldevorschriften bei einem Arbeitsunfall - Ergonomie am Arbeitsplatz - Sicherheitsmanagement - Verarbeitung, fachgerechte Behandlung und Lagerung von gefährlichen Stoffen (zB chemische Substanzen) - Gesundheitsschädliche Emissionen (zB Stäube, Radioaktivität, Dämpfe, Lärm) - Sicherheitsdatenblätter 	<p>Er/Sie kann ...</p> <ul style="list-style-type: none"> - die gesetzlich gebotenen Maßnahmen zur Arbeitssicherheit und zum Gesundheitsschutz der Mitarbeiter/innen setzen (zB Arbeitsplatzevaluierung). - Dienstanweisungen zur Einhaltung von Arbeitnehmerschutzbestimmungen geben (zB Unterweisungen). - alle Maßnahmen zur Arbeitssicherheit und zum Arbeitnehmerschutz kontrollieren. - Arbeitsunfällen und Berufskrankheiten durch geeignete Maßnahmen vorbeugen. - die Meldevorschriften im Fall eines Arbeitsunfalls umsetzen.

	<ul style="list-style-type: none"> - Berechtigungen für das Führen von Arbeitsmaschinen (zB Staplerschein, Kranschein) - Fachgerechte Bedienung der Arbeitsmaschinen 	
<p>Er/Sie ist in der Lage, ein betriebliches Umweltmanagementkonzept zu implementieren, umzusetzen und zu dokumentieren.</p>	<p>Er/Sie hat hoch spezialisierte Kenntnisse über:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Umweltschutzvorschriften entsprechend den gesetzlichen Vorgaben (zB Abfallwirtschaftsgesetz) - Vermeidung von Abfall sowie stoffliche und thermische Verwertungsmöglichkeiten - Umweltschonendes, nachhaltiges, energieeffizientes Arbeiten und Wirtschaften - Abfallwirtschaftskonzept (ab 20 Mitarbeitern/Mitarbeiterinnen) - Berufsbezogene europäische und nationale Normen und fach einschlägige technische Richtlinien - Umweltmanagementsysteme (zB ISO 14001 und EMAS) - Schadstoffreduktion 	<p>Er/Sie kann ...</p> <ul style="list-style-type: none"> - die Umweltverträglichkeit seiner Projekte und Arbeitsverfahren evaluieren. - ein Umweltverträglichkeitskonzept für seinen Betrieb entwickeln, um die Einhaltung gesetzlicher Vorgaben, Normen und Richtlinien sicherzustellen. - Baustoffe, Baumaterialien und Bauhilfsstoffe sowie Arbeitsverfahren in Hinblick auf ihre Umweltverträglichkeit beurteilen. - gefährliche Baustoffe, Baumaterialien und Bauhilfsstoffe fachgerecht lagern und verwenden. - die ordnungsgemäße Trennung und Entsorgung der Abfälle aus Produktion und Baustelle sicherstellen. - Abfälle fachgerecht behandeln, lagern, transportieren und entsorgen. - seinen/ihren Mitarbeitern/Mitarbeiterinnen in der Umsetzung des betrieblichen Umweltmanagementskonzepts unterweisen und dessen Einhaltung überprüfen. - Aufzeichnungs-, Melde-, Hinweis- und Nachweispflichten nachkommen. - laufend die betriebsinterne Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben evaluieren, dokumentieren und aus den Evaluierungsergebnissen abgeleitete Maßnahmen festlegen und umsetzen. - ressourcenschonend wirtschaften. - den rationellen und wirtschaftlichen Energieeinsatz optimieren.

<p>Er/Sie ist in der Lage, seinen Betrieb nachhaltig und zukunftsorientiert zu führen.</p>	<p>Er/Sie hat hoch spezialisierte Kenntnisse über:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ökologische Natursteingewinnung, -bearbeitung und -verwendung - Ökologische Kunststeinerzeugung, -bearbeitung und -verwendung - Aus- und Weiterbildungsangebote - Beschaffungsmärkte - Nachhaltige Investitionen 	<p>Er/Sie kann ...</p> <ul style="list-style-type: none"> - Natursteine ressourcenschonend gewinnen und bearbeiten. - Werkstücke aus Natur- und Kunststein unter ökologischen Aspekten herstellen. - die Notwendigkeit zur Aus- und Weiterbildung zu erkennen und die fachliche und persönliche Entwicklung seiner/ihrer Mitarbeiter/innen fördern. - Baustoffe, Baumaterialien und Bauhilfsstoffe nach ökologischen Aspekten auswählen und beschaffen (zB kurze Transportwege). - zukunftsorientierte Investitionen tätigen (zB in Maschinen, Produktentwicklung, Digitalisierung).
--	---	---