



Kanton Zürich  
Bildungsdirektion  
**Mittelschul- und Berufsbildungsamt**  
Prüfungskommission 33  
Baugewerbliche Zeichner-Berufe



05.11.25 | 1

## **Qualifikationsverfahren Zeichner\*in EFZ Fachrichtung Landschaftsarchitektur**

### **Informationsveranstaltung**

# Willkommen zur Informationsveranstaltung

1. Das Qualifikationsverfahren
2. Allgemeiner Zeitplan
3. Prüfungsinhalt
4. Individuelle Praktische Arbeit (IPA)
5. Notenberechnung
6. Download Unterlagen



## 1. Das Qualifikationsverfahren

Mit der beruflichen Grundausbildung erlangen die zukünftigen Berufsleute

Fachkompetenzen	Methodenkompetenzen	Sozial-/Selbstkompetenzen
<ul style="list-style-type: none"><li>· Mathematische- und Naturwissenschaftliche Grundlagen</li><li>· Planung</li><li>· Visualisierung</li><li>· IPA</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>· Arbeitstechnik</li><li>· Präsentation / Dokumentation</li><li>· Ökologisches Verhalten</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>· Kommunikation</li><li>· Teamfähigkeit</li><li>· Belastbarkeit</li></ul>



## 1. Das Qualifikationsverfahren

### Das Qualifikationsverfahren (QV)

- Sind die Handlungskompetenzen aus allen drei Lehrorten (*Betrieb, Schule, ÜK*) gemäss Bildungsplan erworben ?
- Sind die Lernziele erreicht ?
- Ist die praktische Berufsreife vorhanden ?
- Liegt die betriebliche Abschlussarbeit (IPA) vor ?

### Das Ergebnis

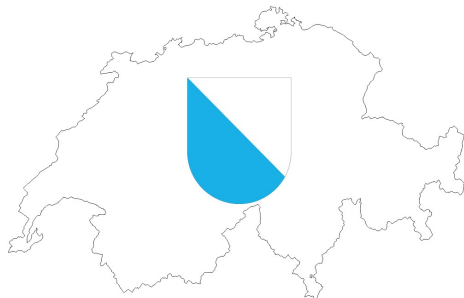
- Erfolgreicher Berufsabschluss mit eidgenössischem Fähigkeitszeugnis (EFZ)
- Berechtigt zum Titel **Zeichner / -in EFZ Fachrichtung Landschaftsarchitektur**
- Die Abschlussarbeit ist eine Referenz, Ihre „Diplomarbeit“



## 1. Das Qualifikationsverfahren

### Beteiligte Stellen

Durchführung QV	Ausarbeitung Abschlussprüfung	Ausstellung Fähigkeitszeugnis
<ul style="list-style-type: none"><li>· <b>Kanton Zürich</b></li><li>· Kantonale Prüfungskommission für Baugewerbliche Zeichner-Berufe</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>· <b>Berufsverband BSLA</b></li><li>· Kommission für QV</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>· <b>Kanton des Lehrbetriebs</b></li></ul> <p><b>Kanton ZH</b> ~ 1. Woche Juli</p> <p><b>Übrige Kantone</b> ~ ab 2. Woche Juli</p>

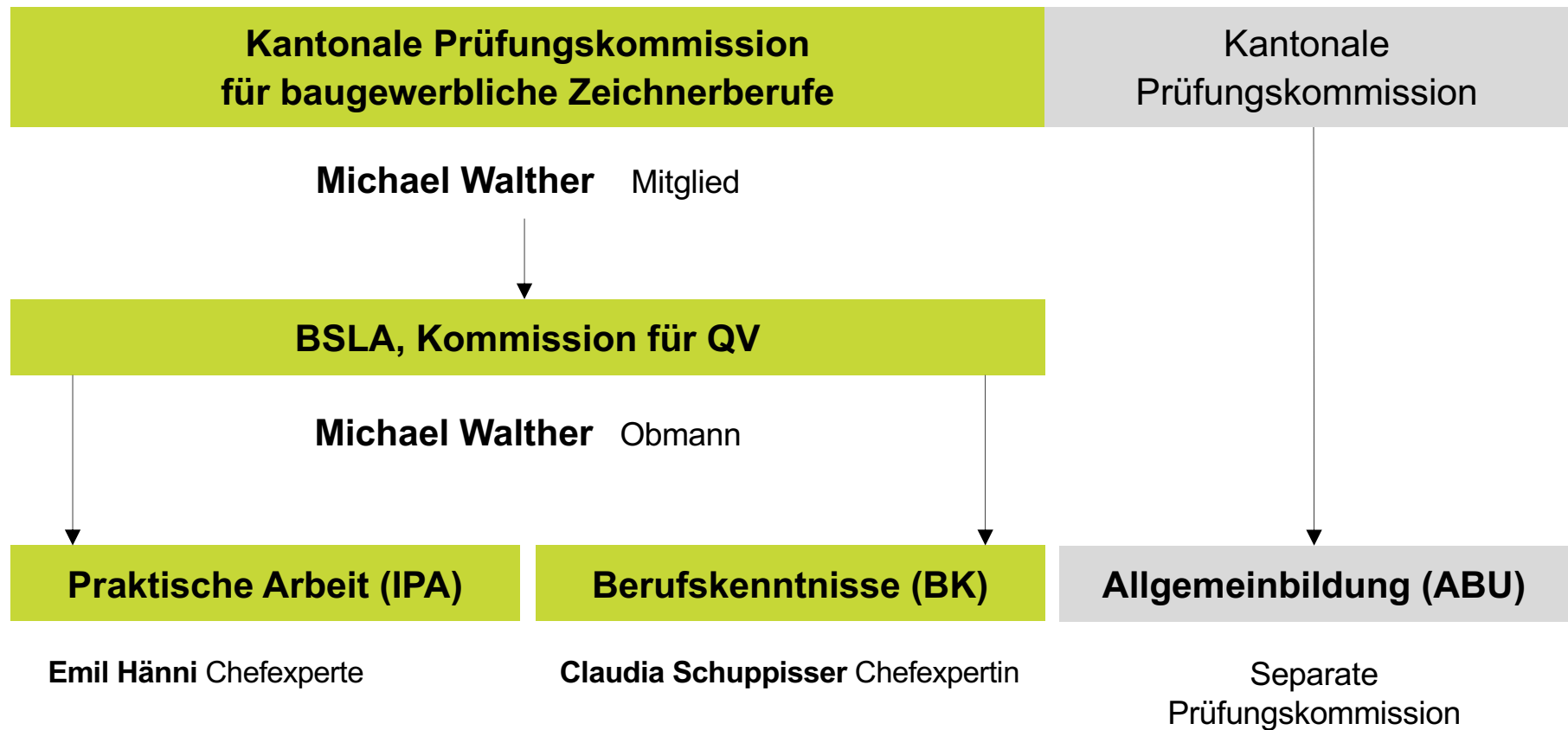






## 1. Das Qualifikationsverfahren

### Zuständigkeiten





## 1. Das Qualifikationsverfahren

### Grundlagen

- **Verordnung über die berufliche Grundbildung**  
Verordnung des SBFJ (Das Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation) über die berufliche Grundbildung Zeichnerin/Zeichner mit eidgenössischem Fähigkeitszeugnis (EFZ) im Berufsfeld Raum- und Bauplanung
- **Bildungsplan**  
zur Verordnung über die berufliche Grundbildung Zeichnerin/Zeichner EFZ im Berufsfeld Raum- und Bauplanung
- **Modell-Lehrgang**  
Modell-Lehrgang & Wegleitung zur Lerndokumentation zur beruflichen Grundbildung Zeichnerin/Zeichner EFZ im Berufsfeld Raum- und Bauplanung
- **Ausbildungskontrolle**  
Ausbildungskontrolle zur beruflichen Grundbildung Zeichnerin/Zeichner EFZ im Berufsfeld Raum- und Bauplanung
- **Wegleitung zum Qualifikationsverfahren**  
zur Verordnung über die berufliche Grundbildung Zeichnerin/Zeichner EFZ im Berufsfeld Raum- und Bauplanung
- **Informationsveranstaltung**
- **Dokumente auf [www.bsla.ch](http://www.bsla.ch) >**  
Berufe > Zeichner/in EFZ > Downloads > QV 26 (ZIP)

## 2. Allgemeiner Zeitplan

[illegible]



## 2. Allgemeiner Zeitplan

Objektwahl für die IPA, Aufgabenstellung, Grundlagen	bis Januar 2026
Eingabe der Aufgabenstellung an die Prüfungskommission	09. Januar 2026
Freigabe der IPAs durch die Prüfungskommission	23. Februar 2026
Zeitfenster für die Abschlussarbeit im Lehrbetrieb	02. März – 24. April 2026
Eingabe der Projektmappe an die Prüfungskommission	5 Tage nach Abschluss
Schriftliches Prüfungsaufgebot	April 2026
Qualifikationsverfahren	25. Juni + 26. Juni 2026
Notenbekanntgabe durch die kantonalen Stellen	ca. Mitte Juli 2026
<b>Abschlussfest</b>	<b>04. Juli 2026</b>



### 3. Prüfungsinhalt

#### **Berufskennntnisse (BK)**

4 Stunden

schriftlich

#### **Individuelle praktische Arbeit (IPA)**

80 – 100 Stunden

schriftlich, mündlich

#### **Allgemeinbildung (ABU)**

Separate Prüfung

#### **Erfahrungsnote (Erf)**

Durchschnitt aus allen Semesternoten des berufskundlichen Unterrichts



### 3. Prüfungsinhalt

#### **Berufskennntnisse (BK)**

Die Fragenstellung orientiert sich an den Leistungszielen im berufskundlichen Unterricht gem. Bildungsplan.

<b>Pos. 1</b>	Mathematische und naturwissenschaftliche Grundlagen	½ h	schriftlich
<b>Pos. 2</b>	Planung (inkl. Pflanzenkenntnisse)	2 ½ h	schriftlich
<b>Pos. 3</b>	Visualisierung	1 h	schriftlich



### 3. Prüfungsinhalt

## Individuelle praktische Arbeit (IPA)

Die IPA besteht aus 4 Teilen.

- |    |  |            |             |
|----|--|------------|-------------|
| 1. | Projektmappe (Abschlussarbeit)                 | 80 – 100 h | schriftlich |
| 2. | Dokumentation (Entstehung der Abschlussarbeit) |            | schriftlich |
| 3. | Präsentation (Vorstellung der Abschlussarbeit) | ~ 15'      | mündlich    |
| 4. | Fachgespräch (Abfrage von Fachwissen)          | ~ 30'      | mündlich    |



## 4. IPA

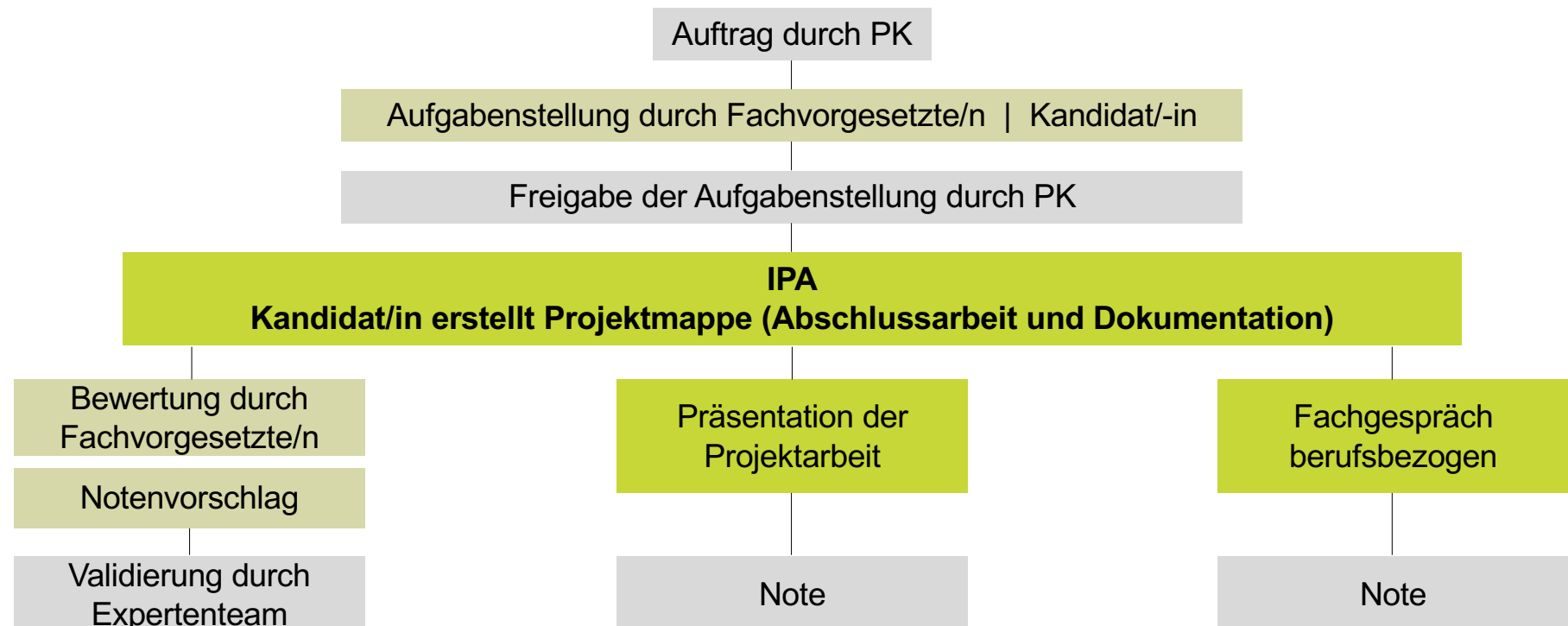
### Individuelle praktische Arbeit (IPA)

#### Aufgabenverteilung

Prüfungskommission

Fachvorgesetzte/r

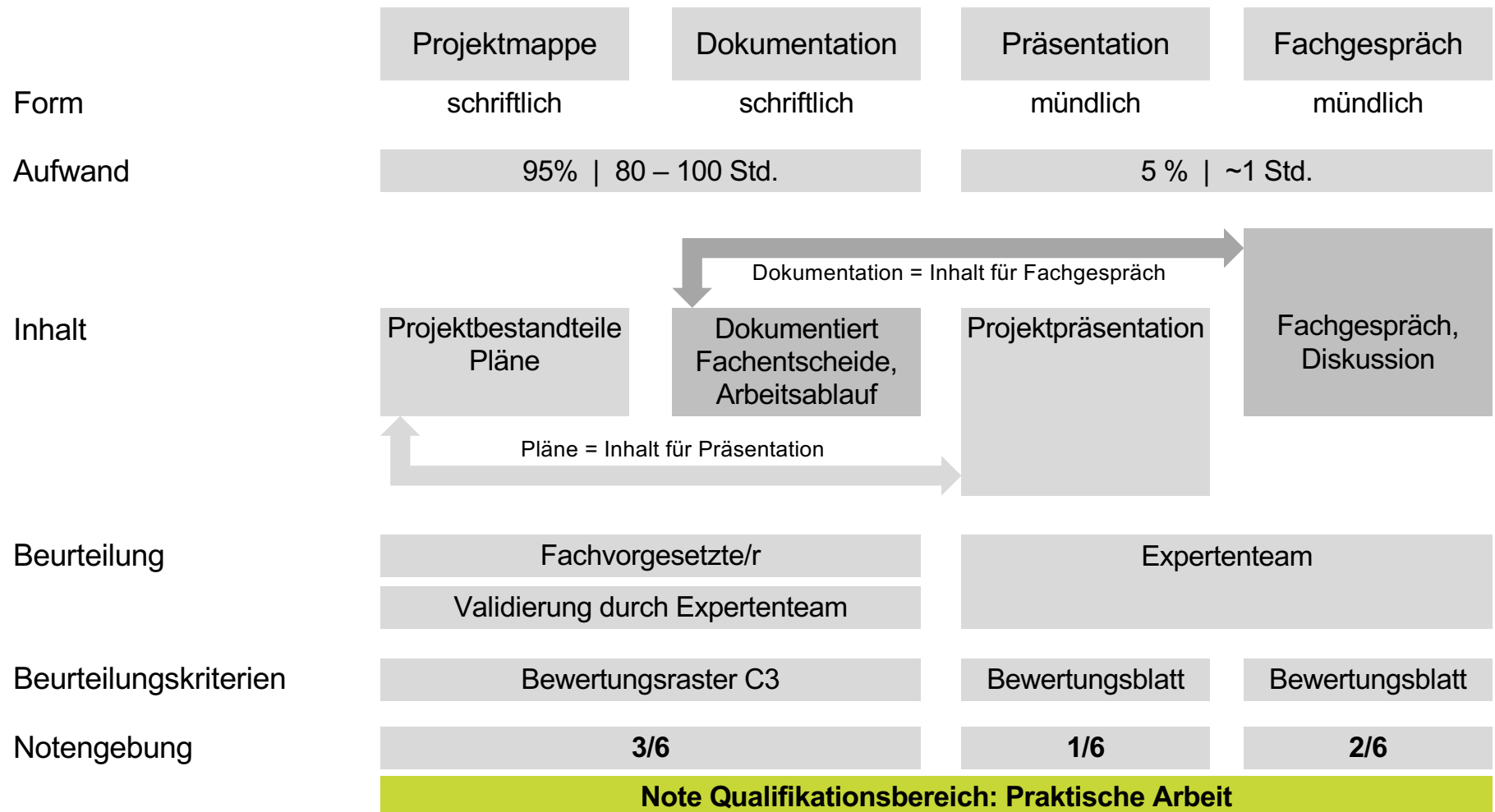
Kandidat/-in







#### 4. IPA





#### 4. IPA

### Projektmappe

Die Aufgabenstellung ist in mehrere Positionen aufgeteilt.

Es gibt:

#### **Pflichtteil**

- Vorgeschriebene Aufgabenteile.
- Abweichungen nur nach Rücksprache mit der Prüfungskommission (z.B. Landschaftsplanung)

#### **Wahl-Pflichtteil**

- Aus den Wahlpflichtteilen muss mindestens ein Wahlpflichtteil ausgewählt werden
- Gleichzeitig müssen mindestens 2 Wahl-Pflichtpunkte erreicht werden.



#### 4. IPA

Aufgabenstellung				
Positionen		Pflichtteil	Wahl-Pflichtteil	Punkte
<b>1.0</b>	<b>Projektmappe</b>	<b>80 – 100 Std.</b>	<b>Alle</b>	<b>Mind. 2 Punkte</b>
1.1	Ausführungsplan	X		
1.1.1	Materialisierungsvarianten		X	1
1.1.2	Höhenkurvenplan und Erdmassenermittlung		X	2
1.1.3	Pflegeplan		X	2
1.2	Detailplan	X		
1.3	Technischer Schnitt	X		
1.4	Technischer Pflanzplan	X		
1.4.1	Graphischer Pflanzplan		X	1
1.5	Visualisierung oder Modellbau	X		
1.5.1	Graphischer Schauplan		X	1
1.6	Massenauszug für Leistungsverzeichnis	X		
2.0	Dokumentation	X		
3.0	Präsentation / Fachgespräch	X		



## 4. IPA

### **Pflichtteile**

#### 1.1 Ausführungsplan

Grundlage: nicht ausgeführtes Vorprojekt  
nicht ausgeführtes Bauprojekt

Ziel: Objekt zur Ausführungsreife ausarbeiten

Maßstab: 1:100

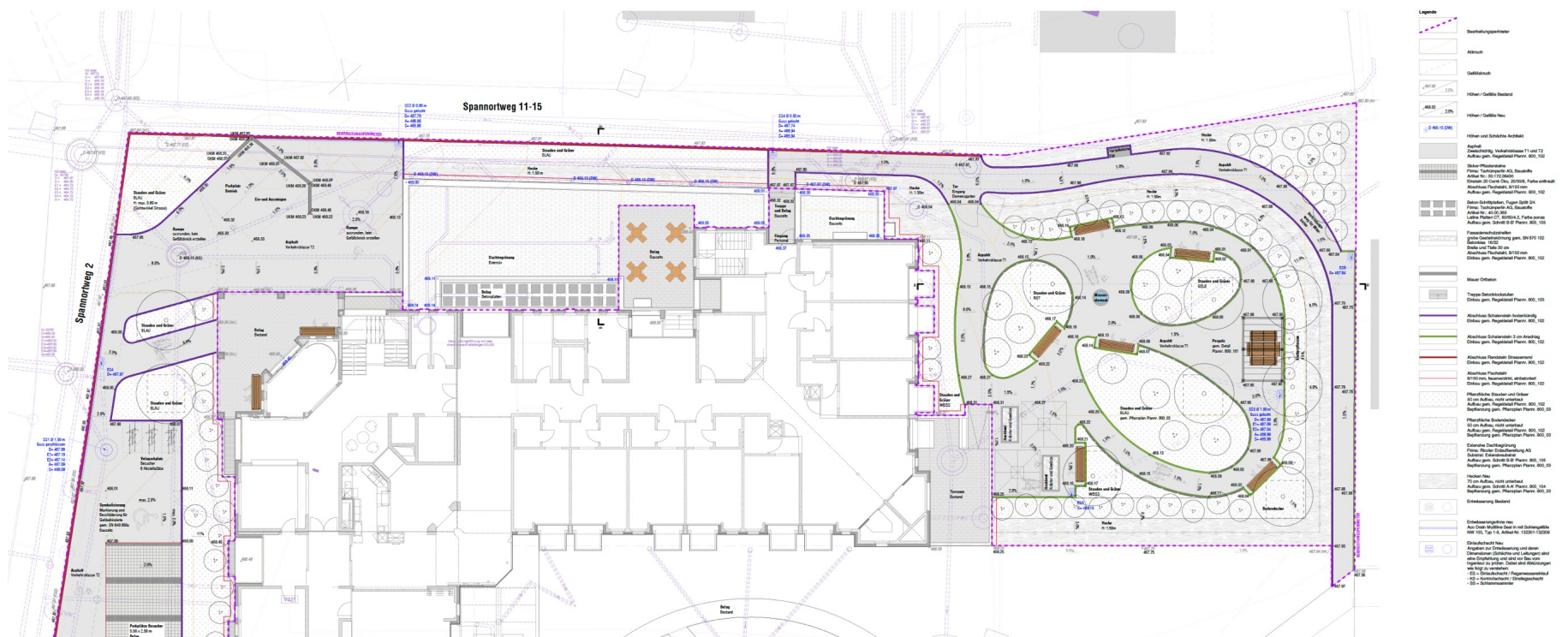
Pflichtinhalte:

- Angaben zu Materialisierung (Fachbegriffe)
- Angaben zu Belags- und Vegetationsaufbauten
- Lösung der Entwässerung inkl. Gefälleangaben
- Höhenkoten und Vermessung

#### 4. IPA

## 1.1 Ausführungsplan

## Beispiel:





## 4. IPA

### **Pflichtteile**

#### 1.2 Detailplan

Detailplan zu einem Einzelelement z.B. Pergola, Containerhaus, Steg, Deck, RWA-Abdeckung

Grundlage: Ausführungsplan

Ziel: Einzelobjekt konstruktiv lösen und darstellen

Maßstab: 1:1 – 1:50

Pflichtinhalte:

- Grundriss
- Längs- und Querschnitt
- evtl. Ansichten
- Detail zu Verbindungen und Konstruktion
- Angaben zu Materialisierung (Fachbegriffe)
- Angaben zu Oberflächen und Fundamenten

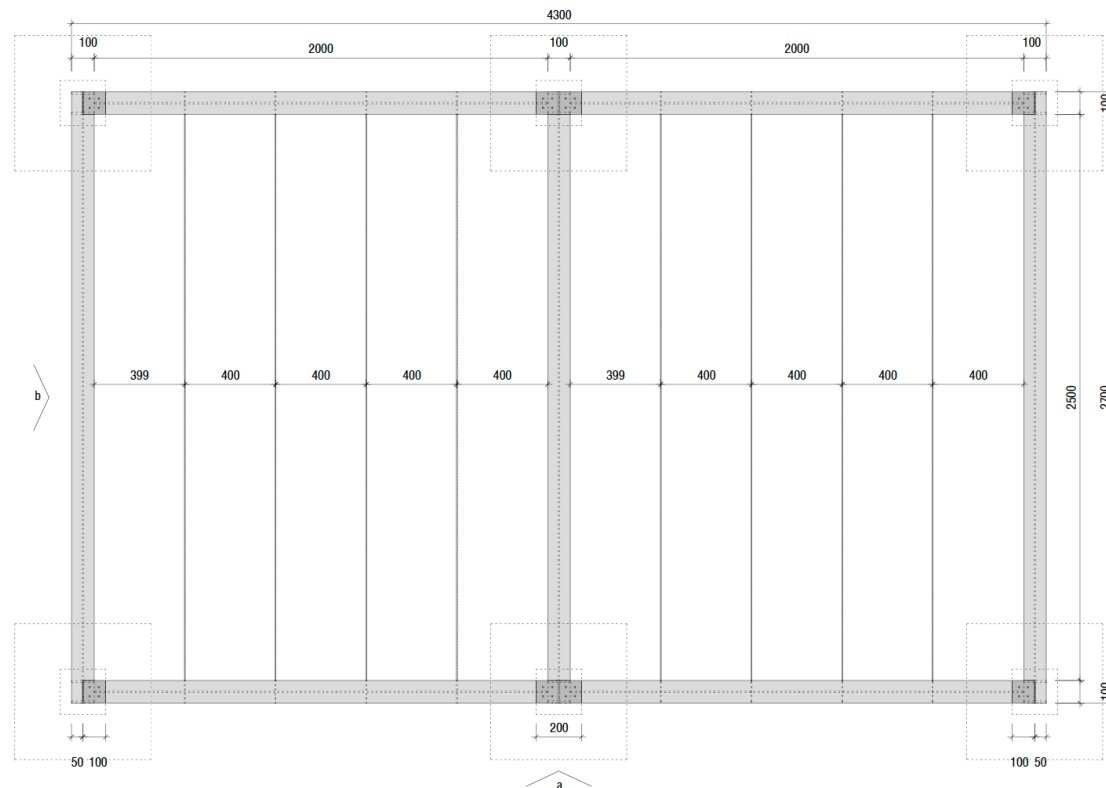


## 4. IPA

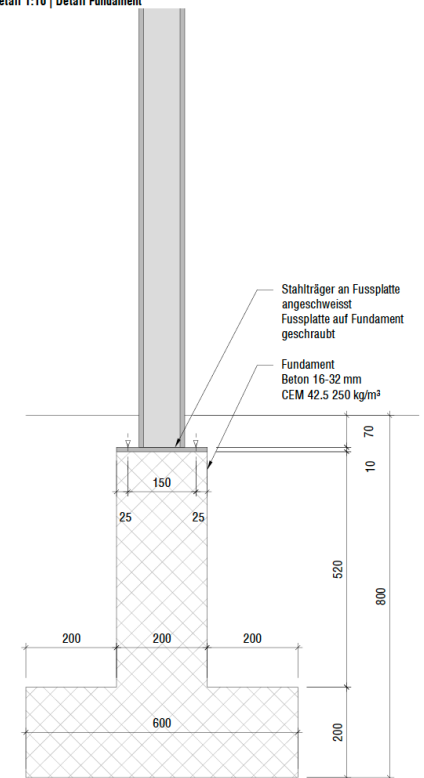
### 1.2 Detailplan

#### Beispiel:

Aufsicht 1:20 | Situation



Detail 1:10 | Detail Fundament





## 4. IPA

### **Pflichtteile**

#### 1.3 Technischer Schnitt

Grundlage: Ausführungsplan

Ziel: Schnitt technisch erarbeiten

Maßstab: 1:50

Pflichtinhalte:

- Darstellung neues und bestehendes Terrain
- Angaben zu Materialisierung (Fachbegriffe)
- Darstellung und Bezeichnung der Belagsaufbauten, Einfassungen, Mauern, Baumgruben, Fundamente, etc.
- Notwendige Gefälleangaben, Höhenkoten und Vermassung

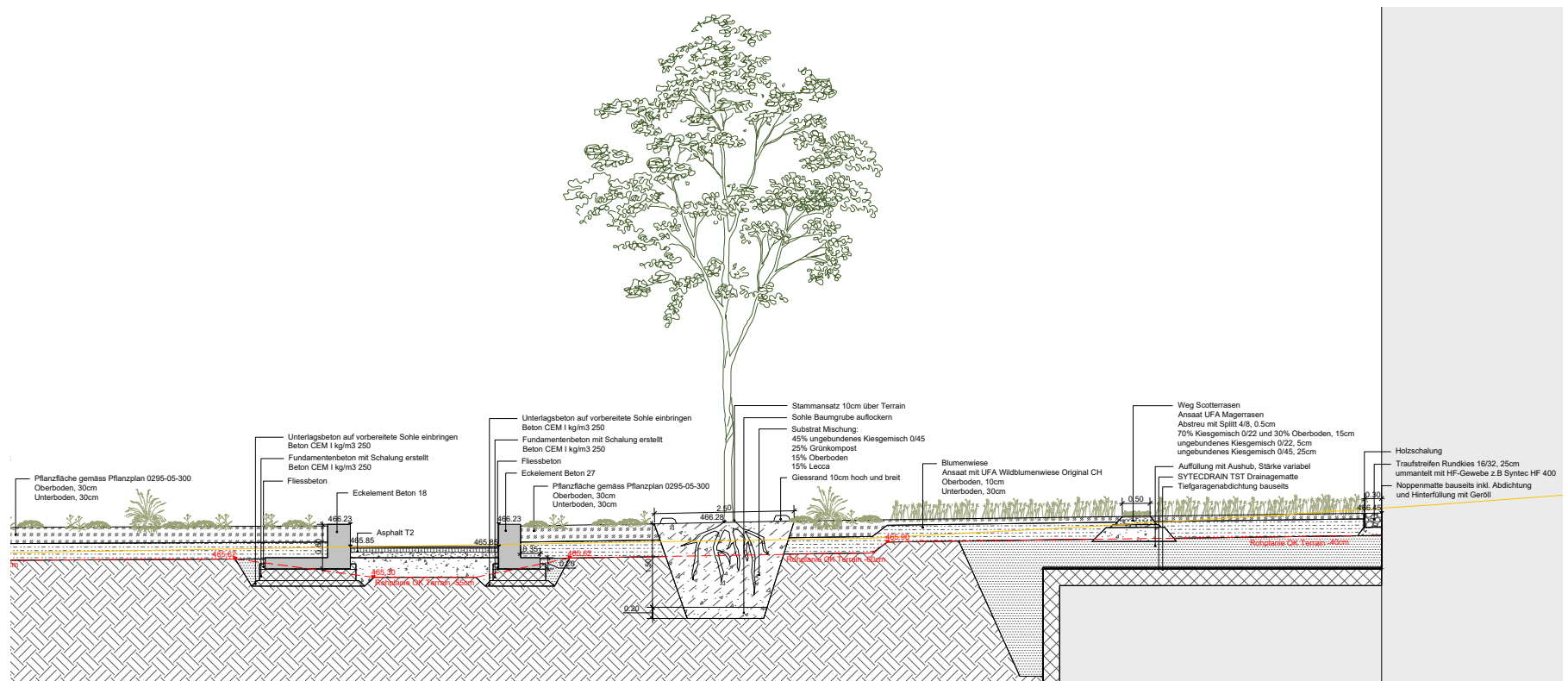




## 4. IPA

### 1.3 Technischer Schnitt

#### Beispiel:





## 4. IPA

### **Pflichtteile**

#### 1.4 Technischer Pflanzplan

Grundlage: Ausführungsplan (ggf. Ausschnitt)

Ziel: Pflanzplan mit Pflanzenauswahl und -liste

Maßstab: 1:50 oder 1:100

Pflichtinhalte:

- Pflanzenbezeichnung botanisch
- Pflanzenliste / Bestellliste für Bäume, Sträucher, Hecken, Stauden, Zwiebeln inkl. allen notwendigen Detailangaben
- Für Gesamtplan: inkl. Angabe zu Ansaaten
- Für Detailpflanzplan (Ausschnitt) z.B. zu Strauch- und Staudenpflanzung: mind. 15 - 20 verschiedenen Pflanzen



## 4. IPA

### 1.4 Technischer Pflanzplan

#### Beispiel:





## 4. IPA

### **Pflichtteile**

#### 1.5 Visualisierung **oder** Modellbau



## 4. IPA

### Pflichtteile

#### 1.5 Visualisierung **oder** Modellbau

Grundlage: Ausschnitt von Ausführungsplan

Ziel: Grafische und gestalterische Darstellung,  
maßstäbliche und perspektivische Richtigkeit

Maßstab: —

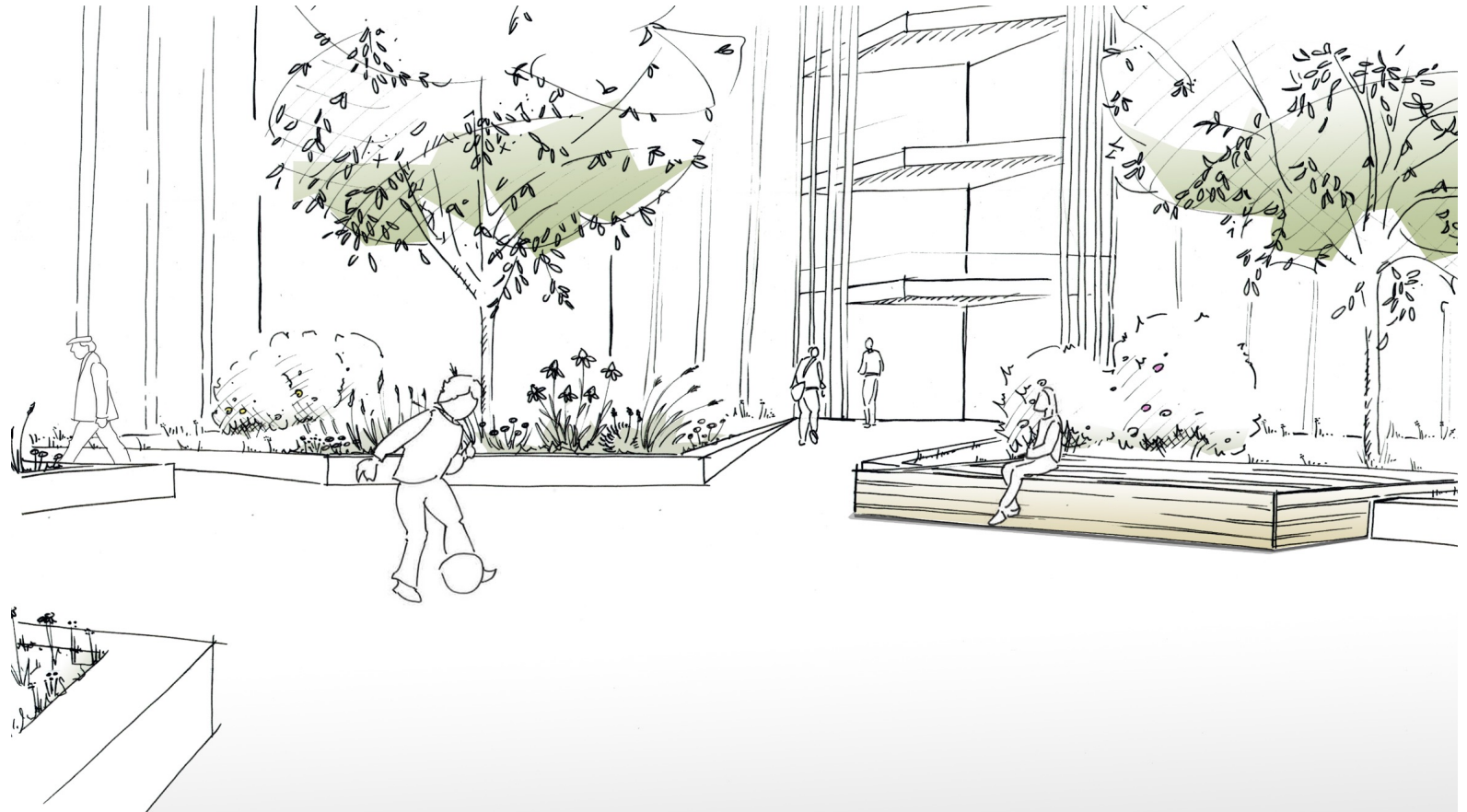
- Pflichtinhalte:
- Darstellung einer aussagekräftigen Raumsituation mit wesentlichen Gestaltungselementen (Fassaden, Mauern, Einfriedungen, Bäume, Hecken, Sträucher, etc.)
  - *Freie Wahl der Mittel:*  
z.B. Handzeichnung, Mischtechnik (Handzeichnung mit Photoshop bearbeitet), 3-D Renderings
  - Muss **nicht** in Farbe sein



## 4. IPA

### 1.5 Visualisierung

Beispiel:





## 4. IPA

### Pflichtteile

#### 1.5 Visualisierung **oder** Modellbau

Grundlage: Ausschnitt von Ausführungsplan

Ziel: Grafische und gestalterische Darstellung,  
maßstäbliche und perspektivische Richtigkeit

Maßstab: 1:50 – 1:200

Pflichtinhalte: · Darstellung wesentlicher Gestaltungs- und Vegetationselementen  
· *Freie Wahl der verwendeten Materialien*





## 4. IPA

### 1.5 Modellbau

Beispiel:







## 4. IPA

### Pflichtteile

#### 1.6 Massenauszug für Leistungsverzeichnis

Vorausmass eines ausgewählten Arbeitsvorganges in chronologischer Reihenfolge erstellen,

- z.B. für:
- Nachplanie der Rohplanie, inkl. Bodenaufbauten, Ansaaten, Erstellungspflege
  - Baumgrube inkl. Baum-, Strauch- und Staudenpflanzung, inkl. Erstellungspflege
  - Belag inkl. Planie, aller Foundationsschichten und Randabschlüssen
  - Mauer (z.B. Naturstein) inkl. Aushub und Foundation

Grundlage:            Ausführungsplan

Ziel:                    Technisches und konstruktives Verständnis unter Verwendung von Fachbegriffen

- Pflichtinhalte:
- Verwendung der Fachbegriffe (Basis NPK 181)
  - Angaben der Leistungseinheiten, Mengen / Massen (Massenermittlung)
  - Einfache, nachvollziehbare Vorgangsbeschreibung



#### 4. IPA

##### 1.6 Massenauszug für Leistungsverzeichnis

- *Grob-Gliederung nach NPK möglich, **nicht** zwingend*
- *Freie Wahl der Mittel: z.B. Excel, Word, analog*

Beispiel:

Position NPK 181	Bauteil / Massen	
164.100	RAUDDARSCHÜSSE INKL. BETONUNTERLAGE ABBRECHEN $1 \times 7\text{m} = 7\text{m}$	7 m
211.001	BASEN MÄHEN INKL. BESCITIGEN SCHWITTELT $1 \times 706\text{m}^2 = 706\text{m}^2$	706 m <sup>2</sup>
213.001	GRASNARBE ABTRAGEN INKL. ZUSAH- MENNEHMEN $1 \times 706\text{m}^2 = 706\text{m}^2$	706 m <sup>2</sup>
221.110 112	OBERBODEN ABTRAGEN INKL. SEIT- LICHER LAGERUNG ODER AUFLAD AUF TRANSPORTMITTEL SCHICHTDÜCKE 0,21 bis 0,30 m $1 \times 706\text{m}^2 = 706\text{m}^2$ $706\text{m}^2 + 15\text{m}^2 = 721\text{m}^2$	721 m <sup>2</sup>





## 4. IPA

### **Pflichtteile**

#### **2.0 Dokumentation**

Die Dokumentation zeigt die Entwicklung der Projektmappe auf und enthält:

Arbeitsjournal	<ul style="list-style-type: none"><li>· Freigegebene Aufgabenstellung</li><li>· Tagesprogramm</li><li>· dokumentierter Tagesablauf mit soll / ist Vergleich</li><li>· Zielvorstellungen</li><li>· besondere Vorkommnisse</li></ul>
Arbeitsskizzen	<ul style="list-style-type: none"><li>· Arbeitsentwürfe, Notizen, Fachentscheide, Berechnungen</li></ul>
EDV Dokumentation	<ul style="list-style-type: none"><li>· Layerstruktur (Screenshot)</li><li>· referenzierte Dokumente</li><li>· verwendetet Datenbanken / Bibliotheken</li></ul>
Weitere Unterlagen	<ul style="list-style-type: none"><li>· Div.</li></ul>



## 4. IPA

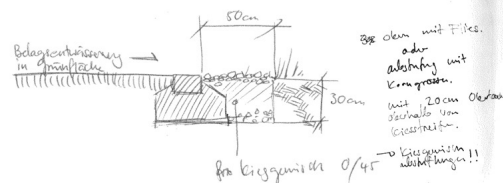
## 2.0 Dokumentation

### Beispiel:

#### Definitiver Ausführungsplan

- CHECKLIST:**
- \* wesentliche Objekte benennen + kotieren
  - \* Umgebung-Terrain kotieren
  - \* Höhenlinien
  - \* kotierung Rohplanie? → Mario Rückprache
  - \* Entwässerung, Gefälle, Schächte, WEKKL.
    - genaue Beschreibung der verwendeten Objekte
    - Material, Verwendung...
  - \* Baustoffe, Produkte-angaben, Abschlüsse (Einbauort)

Ziel für 04.03.14: Ausführungsplan: Entwässerung führen



04. März. 2014, Montag, 17.30

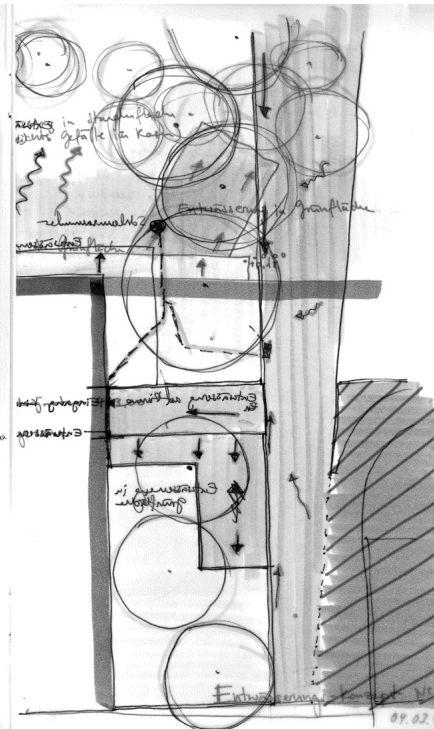
#### Tagesrückblick

- Organisation Formelles IPA ca. 1/2 h.
- an Ausführungsplan gearbeitet: Höhen Bestm.
- Entwässerung } Rückmeldung mit Mario!
- Spielplatz (Schaukel)

Ziele für 06. März. 2014, Donnerstag: Entwässerung fertig + Höhen fertig. alles Beschriftet + Vermessung.

1. März. 2014, Montag 8.30

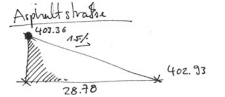
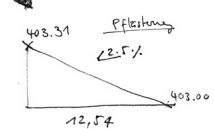
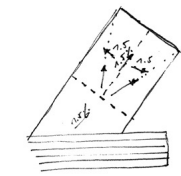
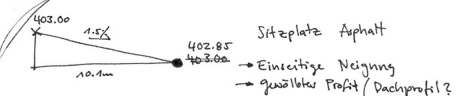
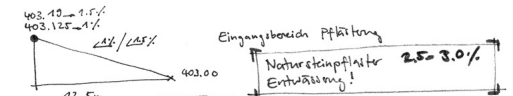
ginn IPA!  
Ausführungsplan (von. 4. - 7. März)  
geplant 26.00h.



\* Regenwasserabfluss:

$$QR = A \times r \times C \times S_F \quad (\text{Regenwasserabfluss in l/s})$$

$$QR = 50 \text{ m}^2 \times 0.03 \times 1.0 \times 1.5 = 2.25 \text{ l/s. (Fläche Pflasterung)}$$





#### 4. IPA

### **Pflichtteile**

#### **3.0 Präsentation / Fachgespräch**

##### Ablauf

- Präsentation durch Kandidat
- Berufsspezifische Fragen / Diskussion
- Beurteilung durch die Experten



## 4. IPA

### Pflichtteile

#### 3.0 Präsentation / Fachgespräch

- Vorstellen der Projektmappe durch Kandidat und Erläuterung des Inhalts und der Fachentscheide
- Als Grundlage dienen in erster Linie die erarbeiteten Pläne und Modelle
- **Keine** PowerPoint Präsentationen
- Die eigene Arbeit wird „verkauft“ / Rollenspiel
- Die Präsentation muss adressatengerecht erfolgen
- Der Adressat wird mit der Aufgabenstellung angegeben

#### **Bewertungskriterien:**

- Struktur / Aufbau
- Adressatengerechtigkeit
- Verständlichkeit / Ausdruck
- Wahl der Mittel
- Fachliche Richtigkeit



## 4. IPA

### **Pflichtteile**

#### 3.0 Präsentation / Fachgespräch

##### **Fragekatalog**

- Projekt- und berufsbezogene Fragen
- Es wird ein Fragenkatalog zu den Teilbereichen Bautechnik und Visualisierung ausgearbeitet

##### **Bewertungskriterien:**

- Kommunikation
- Fachkompetenz, Wissen
- Fachsprache
- Übereinstimmung mit der Arbeit



#### 4. IPA

Präsentation / Fachgespräch

### Beispiel Fragekatalog

#### **Visualisierung:**

- Wer ist das Zielpublikum, inwieweit wurde dies in der Darstellung berücksichtigt ?
- Welcher Standort wurde für die Perspektive gewählt, weshalb ?
- Mit welchen Programme wurden gearbeitet, Vorteile, Nachteile ?

#### **Bautechnik:**

- Begründen Sie diese Materialwahl / Konstruktion, z.B. Belag, Belagsaufbau (Rahmenbedingungen, techn. Überlegungen, Normen etc.)
- Erläutern Sie die Entwässerung / Höhen (Rahmenbedingungen, Konzept, Gestaltung, techn. Überlegungen, Normen etc.)





#### 4. IPA

### Wahl-Pflichtteile

#### 1.1.1 Materialisierungsvarianten

(1 Punkt)

Grundlage: Ausführungsplan

Ziel: Vertiefung der Materialkenntnis

Maßstab: —

- Pflichtinhalte:
- 3 - 4 Varianten und 3 - 5 Kriterien für max. ein Themengebiet:  
z.B. Beläge, Mauern, Einfriedungen, Abschlüsse, etc.
  - *Darstellung ist frei wählbar*



## 4. IPA

### 1.1.1 Materialisierungsvarianten

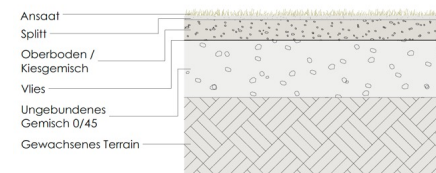
#### Beispiel:

**Chaussierung**  
Tegernauer Mineralbeton wasserdurchlässig 0/32

Das regional abgebaute und sehr wasserdurchlässige Material hat eine gute Trift- und Scherfestigkeit und eignet sich deshalb gut für begehbare Platzflächen im Außenbereich.

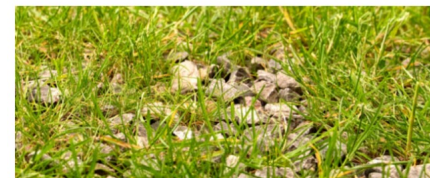
Ästhetik	Rot, rot-grau, grau. Chaussierung die sich gut verzahnt
Kosten	50,-/m <sup>2</sup>
Bautechnik	Einbau von Hand oder mit Verteilgeräten bei jeder Witterung möglich, verdichten des erfüllten Materials mit Walzen sofortige Freigabe möglich
Nachhaltigkeit	Natürlicher Baustoff, regional, langlebig
Nutzung	Für Gehwege, Parks, Platzanlagen
Vor- und Nachteile	+ Deutliche Staubreduzierung + Sehr gute Wasserdurchlässigkeit + Hohe Trift- und Scherfestigkeit + Witterungsbeständig

#### Schotterrasen

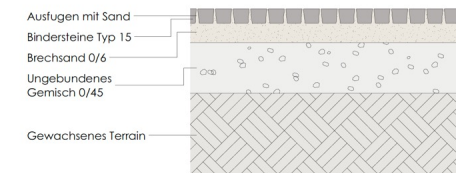


Der Schotterrasen ist ein sehr natürlich wirkender Belag, ist sickerfähig und belastbar, jedoch können bei Überbelastungen Spurrinnen und Pfützen entstehen.

Ästhetik	Durch Begrünung wirkt Fläche natürlich
Kosten	20,-/m <sup>2</sup>
Bautechnik	Ungebundenes Gemisch wird vor Ort geschüttet und mit Walze verdichtet, Oberboden/Kiesgemisch auf Vlies verteilen, mit Splitt abstreuen und Schotterrasen ansähen (Ansaat während Vegetationszeit von Mai bis September) Freigabe: Erst nach Anwuchs der Ansaat begeh-/befahrbar
Nachhaltigkeit	Belag ist natürlich, sickerfähig, begrünt und deshalb sehr nachhaltig
Nutzung	Flächen die nicht ständig befahren werden (Plätze & Wege die sporadisch als Zufahrten und Parkflächen für Personewagen dienen)
Vor- und Nachteile	+ Sickerfähig + Begrünt + Minimaler Unterhalt - Durch starke Gewichtsbelastung können Spurrinnen und Pfützen entstehen - Begehbare erst nach Anwuchs



#### Pflasterung ungebundene Bauweise



Ungebundene Pflasterungen können gestalterisch vielseitig genutzt werden und sind sickerfähig, Nachteile sind die Verunkrautung der Fugen, sowie der aufwendige und kostenspielige Einbau.

Ästhetik	Vielfältig, Farbwahl durch Steinwahl
Kosten	350,-/m <sup>2</sup>
Bautechnik	Von Hand verlegte Steine, Unterbau vor Ort geschüttet und verdichtet
Nachhaltigkeit	Sickerfähig, natürliches Material, wiederverwendbar
Nutzung	Gehwege, Fahrradwege, Strassen (mit eher wenig Last), Plätze
Vor- und Nachteile	+ Leichte Ergänzbareit + Wiederverwendbar + Sickerfähig + Frostsicher + Flexibel - Fugenfüllung erneuern (selten) - Verunkrautet (Fugen müssen an ungenutzten Stellen gejätet werden) - Aufwendiger Einbau - Vandalismus möglich (Stein Entnahme)





#### 4. IPA

### Wahl-Pflichtteile

#### 1.1.2 Höhenkurvenplan und Erdmassenermittlung

(2 Punkte)

Grundlage: Ausführungsplan

Ziel: Darstellung der Topographie (alt – neu) und Massenermittlung

Maßstab: frei wählbar

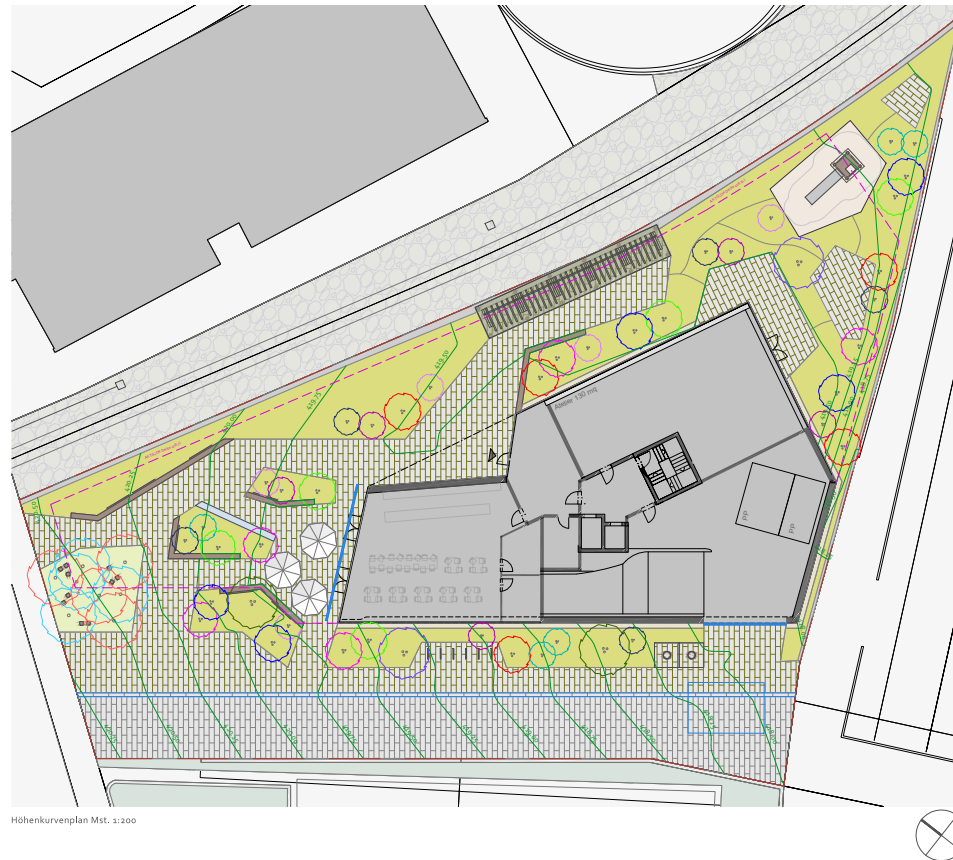
- Pflichtinhalte:
- mindestens 10 Höhenstufen / Höhenlinien
  - Abtrags- und Auftragsberechnung inkl. Massenbilanz:  
Die Vorgehensweise und Erdmassenberechnung (Bilanz) muss nachvollziehbar dargestellt sein
  - *Äquidistanz (Höhenabstufung) von 0.20 – 1.00 m ist frei wählbar*



## 4. IPA

### 1.1.2 Höhenkurvenplan und Erdmassenermittlung

Beispiel:



#### Erdmassenberechnung

zu berechnende Fläche über Tiefgarage: 705 m<sup>2</sup>

davon Ruderalfläche (Substrat): 324 m<sup>2</sup>  
 $324 \times 0.4 = 129.6 \sim 130 \text{ m}^3$

davon Oberbodengemisch:  
 $130 \times 0.25 = 32.5 \text{ m}^3$

und Unterboden:  
 $130 \times 0.75 = 97.5 \text{ m}^3$

und Pflasterung (Kiesmaterial): 381 m<sup>2</sup>  
 $381 \times 0.5 = 190.5 \sim 191 \text{ m}^3$

Ausgleichsmaterial in verschiedenen  
Dicken unter gesamten Fläche:  
(Berechnung separat aufgeführt)  
 $705 \times \text{var.} = 310 \text{ m}^3$



#### 4. IPA

### Wahl-Pflichtteile

#### 1.1.3 Pflegeplan

(2 Punkte)

Grundlage: Ausführungsplan

Ziel: Darstellung und Beschreibung von Pflege- und Unterhaltsmassnahmen

Maßstab: 1:100 oder 1:200

Pflichtinhalte: 

- Pflegeziele für Grünflächen, Beläge, Ausstattungen
- Pflegemassnahmen für Grünflächen, Beläge, Ausstattungen



## 4. IPA

### 1.1.3 Pflegeplan

#### Beispiel:



Element	Ziel	Massnahmen	Bemerkungen	Ausmass	Intervall	Zeitraum
Vegetation						
Wälder	Rückschnitt	regelmässiges Durchlichten der Wälder um Überhang von Kronenblättern zu vermeiden auf geneigte und kantenbegleitende Wälder hinweisen Schnitt nach Vegetationsgrenzen	der Rückschnitt dient zur Auslichtung und ist eine Massnahme dafür, dass die Fläche nicht zu gross wird heruntergefallene Äste und Äste, die das Wasser ablenken kann, sind zu vermeiden	400m <sup>2</sup>	2-jährlich	J F M A M J J A S O N D
	Wässern	bei Trockenheit wässern	auch in den Wintermonaten soll bei längeren Ausfall von Regen gewässert werden möglichst gering für die Kosten sein, dabei darauf achtet, dass keine Trockenheit entsteht	20 m <sup>3</sup> Wasser	1-2x wöchentlich	J F M A M J J A S O N D
	Schädlingserkennung	bei Trockenheit oder Befall und biologische Spritzen	schadlos zu beseitigen			J F M A M J J A S O N D
Staudenfläche	Wässern	bei Trockenheit wässern	auch in den Wintermonaten soll bei längeren Ausfall von Regen gewässert werden	470m <sup>2</sup>	2x wöchentlich	J F M A M J J A S O N D
	Düngen	es eignen sich einfache MK Dünger, welche die Pflanzen mit den verfügbaren Grundnährstoffen versorgen	ab August sollte nicht mehr gedüngt werden, da Pflanzen müssen vor dem Winter genügend Zeit haben auszureifen	2-jährlich		J F M A M J J A S O N D
	Schnitt	vertikale oder verwinkelte Stauden können bei Bedarf auf ca. 15cm über dem Boden zurückgeschnitten werden	in den Pflanzflächen befinden sich immergrüne, wintergrüne Stauden, diese dürfen nicht zurückgeschnitten werden	bei Bedarf 2-jährlich		J F M A M J J A S O N D
	Unterstützung	Unterstützungen müssen vor der Blüte und spätestens vor der Samenbildung entfernt werden	Unterstützungen müssen vor der Blüte entfernt werden	1-2x wöchentlich		J F M A M J J A S O N D
Rasen	Schädlingserkennung	bei Trockenheit oder Befall und biologische Spritzen	schadlos zu beseitigen			J F M A M J J A S O N D
	Rasen	Schnitt	regelmässiges Durchlichten der Rasen	1000m <sup>2</sup>	1-2x wöchentlich	J F M A M J J A S O N D
	Wässern	bei Trockenheit wässern	auch in den Wintermonaten soll bei längeren Ausfall von Regen gewässert werden		2x wöchentlich	J F M A M J J A S O N D
Räume	Unterstützung	Unterstützungen müssen vor der Blüte und spätestens vor der Samenbildung entfernt werden	Unterstützungen müssen vor der Blüte entfernt werden		1-2x wöchentlich	J F M A M J J A S O N D
	Räume	Schnitt	regelmässiges Durchlichten der Räume	1000m <sup>2</sup>	1-2x wöchentlich	J F M A M J J A S O N D
	Wässern	bei Trockenheit wässern	auch in den Wintermonaten soll bei längeren Ausfall von Regen gewässert werden		2x wöchentlich	J F M A M J J A S O N D
	Schnitt	vertikale oder verwinkelte Stauden können bei Bedarf auf ca. 15cm über dem Boden zurückgeschnitten werden	in den Pflanzflächen befinden sich immergrüne, wintergrüne Stauden, diese dürfen nicht zurückgeschnitten werden	bei Bedarf 2-jährlich		J F M A M J J A S O N D
Böden & Flächen						
Asphaltflächen	Asphaltflächen	regelmässiges Durchlichten der Wälder um Überhang von Kronenblättern zu vermeiden auf geneigte und kantenbegleitende Wälder hinweisen Schnitt nach Vegetationsgrenzen	der Rückschnitt dient zur Auslichtung und ist eine Massnahme dafür, dass die Fläche nicht zu gross wird heruntergefallene Äste und Äste, die das Wasser ablenken kann, sind zu vermeiden	200m <sup>2</sup>	2-jährlich	J F M A M J J A S O N D
	Wässern	bei Trockenheit wässern	auch in den Wintermonaten soll bei längeren Ausfall von Regen gewässert werden		2x wöchentlich	J F M A M J J A S O N D
	Schnitt	vertikale oder verwinkelte Stauden können bei Bedarf auf ca. 15cm über dem Boden zurückgeschnitten werden	in den Pflanzflächen befinden sich immergrüne, wintergrüne Stauden, diese dürfen nicht zurückgeschnitten werden	bei Bedarf 2-jährlich		J F M A M J J A S O N D
Pflasterflächen	Pflasterflächen	regelmässiges Durchlichten der Wälder um Überhang von Kronenblättern zu vermeiden auf geneigte und kantenbegleitende Wälder hinweisen Schnitt nach Vegetationsgrenzen	der Rückschnitt dient zur Auslichtung und ist eine Massnahme dafür, dass die Fläche nicht zu gross wird heruntergefallene Äste und Äste, die das Wasser ablenken kann, sind zu vermeiden	200m <sup>2</sup>	2-jährlich	J F M A M J J A S O N D
	Wässern	bei Trockenheit wässern	auch in den Wintermonaten soll bei längeren Ausfall von Regen gewässert werden		2x wöchentlich	J F M A M J J A S O N D
	Schnitt	vertikale oder verwinkelte Stauden können bei Bedarf auf ca. 15cm über dem Boden zurückgeschnitten werden	in den Pflanzflächen befinden sich immergrüne, wintergrüne Stauden, diese dürfen nicht zurückgeschnitten werden	bei Bedarf 2-jährlich		J F M A M J J A S O N D
Fusswegflächen	Fusswegflächen	regelmässiges Durchlichten der Wälder um Überhang von Kronenblättern zu vermeiden auf geneigte und kantenbegleitende Wälder hinweisen Schnitt nach Vegetationsgrenzen	der Rückschnitt dient zur Auslichtung und ist eine Massnahme dafür, dass die Fläche nicht zu gross wird heruntergefallene Äste und Äste, die das Wasser ablenken kann, sind zu vermeiden	200m <sup>2</sup>	2-jährlich	J F M A M J J A S O N D
	Wässern	bei Trockenheit wässern	auch in den Wintermonaten soll bei längeren Ausfall von Regen gewässert werden		2x wöchentlich	J F M A M J J A S O N D
	Schnitt	vertikale oder verwinkelte Stauden können bei Bedarf auf ca. 15cm über dem Boden zurückgeschnitten werden	in den Pflanzflächen befinden sich immergrüne, wintergrüne Stauden, diese dürfen nicht zurückgeschnitten werden	bei Bedarf 2-jährlich		J F M A M J J A S O N D
Ausstattung						
1	Vollgel	stabile Verankerung	regelmässige Wartung	10 Stk.	1x jährlich	J F M A M J J A S O N D
	Beleuchtung	Funktionstauglichkeit	regelmässige Wartung	12 Stk.	1x jährlich	J F M A M J J A S O N D
	Bänke	stabile Verankerung	regelmässige Wartung	10 Stk.	1x jährlich	J F M A M J J A S O N D
2	Pergle	stabile Verankerung	regelmässige Wartung	1 Stk.	1x jährlich	J F M A M J J A S O N D
	gelbe Zustände der Holzoberflächen	regelmässige Wartung	regelmässige Wartung	1 Stk.	1x jährlich	J F M A M J J A S O N D
	Drainageflächen	stabile Verankerung	regelmässige Wartung	1 Stk.	1x jährlich	J F M A M J J A S O N D
3	Drainageflächen	stabile Verankerung	regelmässige Wartung	1 Stk.	1x jährlich	J F M A M J J A S O N D
	Drainageflächen	stabile Verankerung	regelmässige Wartung	1 Stk.	1x jährlich	J F M A M J J A S O N D
	Drainageflächen	stabile Verankerung	regelmässige Wartung	1 Stk.	1x jährlich	J F M A M J J A S O N D



#### 4. IPA

### Wahl-Pflichtteile

#### 1.4.1 Graphischer Pflanzplan

(1 Punkt)

Plan für die Kundschaft.

Grundlage: Pflanzplan

Ziel: Darstellung und Vertiefung des Pflanzplans

Maßstab: frei wählbar

Pflichtinhalte: –

- *Freie Wahl der Mittel:  
z.B. Darstellung Bepflanzungskonzept, Blütenzeitenkalender, Isometrie, etc.*





## 4. IPA

### 1.4.1 Graphischer Pflanzplan

#### Beispiel:







#### 4. IPA

### Wahl-Pflichtteile

#### 1.5.1 Graphischer Schauplan

(1 Punkt)

Grundlage: Ausführungsplan

Ziel: Ausführungsplan für Präsentationszwecke aufarbeiten

Maßstab: frei wählbar

Pflichtinhalte: –

- *Freie Wahl der Darstellung*



## 4. IPA

### 1.5.1 Graphischer Schauplan

Beispiel:





#### 4. IPA

### Bewertung durch Fachvorgesetzte/r

Das Vorgehen bei der Bewertung ist dem/der Fachvorgesetzten freigegeben. Es sollen die im Ausbildungsbetrieb geltenden Maßstäbe angewendet werden. Die Bewertung muss für die Prüfungskommission nachvollziehbar sein.

Beispiel siehe  
Bewertungsraster C3

**Beispiel für Pos. 1.1 Ausführungsplanung**

Bewertung: 6.0=sehr gut/ 5.0=gut/ 4.0=genügend/ 3.0=ungenügend/ 2.0=schlecht/ 1.0=sehr schlecht  
Anleitung: Nur die grau hinterlegten Felder ausfüllen. Gewichtung darf nicht 0 sein. Zeilen können eingefügt werden. Formeln nicht ändern.

Kriterien	Indikator	Teil- note	Bemerkung/ Begründung	Ø Teil- note	Gewichtung	Teil- note
<b>1.1 Ausführungsplan</b>						
<b>Strichführung und Schriftbild</b>				5.7	x	1 = 5.7
	Ordnung Linienstärken	6	gute Unterscheidung, klar strukturiert			
	Unterscheidung Stricharten	6	dito			
	Anordnung der Masslinien	5	grunds. i.O. teilw. Nicht lesbar / über Text			
	Lesbarkeit	5.5	meist gut lesbar / Grösse etw. klein			
	Schriftbild, graphische Darstellung	5.5	meist gut			
	Regelmässigkeit	6	einheitliche Gestaltung, sauber erstellt			
<b>Masse und Koten</b>				5.4	x	1 = 5.4
	alle wesentlichen Bauteile vermasst	5.5	meist vollständig			
	Baueinzelteile vermasst	6	vollst. Wo notwendig			
	Bepflanzung vermasst	4	unvollständig, ansonsten korrekt			
	Gesamtmasse / Primärbemassung	5	gut gelöst, Kettenmasse z.T. wünschenswert aber nicht zwingend notwendig			



## 5. Notenberechnung

Individuelle praktische Arbeit (IPA)									
		Kriterien	Fachvorgesetzte/r 1/2 Note		Teil-Positionsnote 1/2 Note	Faktor	Summe	Note IPA 1/10 Note	
1	Projektmappe	Bericht Fachvorgesetzte/r	5.5	Note validiert durch Expertenteam	5.0	× 3	15.0		
2	Dokumentation	Bericht Fachvorgesetzte/r							
3	Präsentation	Expertenprotokoll Struktur / Aufbau Adressatengerecht Verständlichkeit / Ausdruck Wahl der Mittel Fachliche Richtigkeit	(0-4 Pkt.) 1 3 3 4 2		13 P. = 4.5	× 1	4.5		
4	Fachgespräch	Expertenprotokoll Kommunikation Fachkompetenz / Wissen Fachsprache Übereinstimmung mit Arbeit	(0-4 Pkt.) 4 2 2 ja		8 P. = 4.5	× 2	9.0		
Note IPA						6	28.5	4.8	



## 5. Notenberechnung

### Berufskennntnisse (BK)

		Teil-Positionsnote 1/2 Note	Positionsnote 1/2 Note	Faktor	Summe	Note BK 1/10 Note
<b>Pos. 1</b>	Mathematische und naturwissenschaftliche Grundlagen		3.5	× 1	3.5	
<b>Pos. 2 a + b</b>	Planung	4.5				
<b>c</b>	Pflanzenkenntnisse	4.0				
	Positionsnote Planung		4.5	× 1	4.5	
<b>Pos. 3 a + b</b>	Visualisierung		3.5	× 1	3.5	
<b>Note BK</b>				3	11.5	<b>3.8</b>



## 5. Notenberechnung

### Prüfungsergebnis

Für die Berechnung der Gesamtnote werden die einzelnen Noten wie folgt gewichtet:

			<i>mit BM</i> (Berufsmatura)
Individuelle praktische Arbeit	(IPA)	50 %	62.5 %
Berufskennntnisse	(BK)	20 %	25 %
Allgemeinbildung	(ABU)	20 %	– %
Erfahrungsnote Berufsschule	(Erf)	10 %	12.5 %

Das Qualifikationsverfahren (QV) ist bestanden, wenn

- a) der Qualifikationsbereich **praktische Arbeit mit der Note 4.0 oder höher** bewertet wird  
**und**
- b) die **Gesamtnote 4.0 oder höher erreicht wird**



## 6. Download Unterlagen

Alle Informationen stehen bereit auf

**www.bsla.ch** > Berufe > Zeichner/in EFZ > Downloads > QV 26 (ZIP)



**BSLA**

### Downloads

Praktikumsvereinbarung (PDF)



Merkblatt Lehrbetriebe (PDF)



QV 24 D (ZIP)









Herzlichen Dank für Ihre Unterstützung