



Industrie- und Handelskammer  
Nürnberg für Mittelfranken

# **Abschlussprüfung Teil 1**

## **Zerspanungsmechaniker/-in**

**Herausgeber:**

Industrie- und Handelskammer Nürnberg für Mittelfranken

**Redaktion:**

Team Technische Berufsausbildung  
Hauptmarkt 25-27, 90403 Nürnberg  
Telefon: 0911/ 1335 – 239  
Telefax: 0911/ 1335 – 418

**Gestaltung:**

Kristina Weigl

# INHALTSVERZEICHNIS

<b>Vorwort</b>	Seite	1
<b>Prüflingszahlen</b>	Seite	2
<b>Ausbildungsprofil</b>	Seite	3 - 4
<b>Struktur der Abschlussprüfung Teil 1</b>	Seite	5 - 7
<b>Kontaktadresse Musterprüfung</b>	Seite	8
<b>Organisatorische Umsetzung der Abschlussprüfung Teil 1</b>	Seite	9
<b>Wichtige Hinweise</b>	Seite	10
<b>Aufbau der Prüfungsausschüsse</b>	Seite	11
<b>Ausblick auf die Abschlussprüfung Teil 2</b>	Seite	12 - 13

# VORWORT

Sehr geehrte Damen und Herren,

im Frühjahr 2006 ist es erstmals soweit, dass auch für die neugeordneten Metallberufe die Abschlussprüfung Teil 1 ansteht.

Diese Informationsbroschüre soll Ihnen und Ihren Auszubildenden diese neue Prüfung näher bringen.

Mit der Abschlussprüfung Teil 1 betreten alle Beteiligten gleichermaßen, sowohl die Prüflinge, als auch Sie als Verantwortliche im Ausbildungsbetrieb, aber auch die Damen und Herren in den Prüfungsausschüssen und auch wir als IHK, Neuland.

War es doch in der Vergangenheit so, dass der Auszubildende an der gesetzlich vorgeschriebenen Zwischenprüfung teilnehmen musste, der erzielte Leistungsstand diente der Kontrolle, wurde aber nicht als Ergebnis festgehalten.

In Zukunft kann der Auszubildende mit der Abschlussprüfung Teil 1 maximal 40 % seiner Gesamt-Facharbeiter-Note erzielen. Diese rechtliche Änderung macht es nötig, dass der gesamte Ablauf der Prüfung in Bezug auf Durchführung und Kontrolle sich verändern muss. Um ein möglichst objektives Prüfungsergebnis zu gewährleisten, wird es nötig sein, dass der Prüfungsausschuss in den Betrieben vor Ort anwesend sein wird.

Dies wird sowohl für die Ausbildungsbetriebe, als auch für die Prüfungsausschüsse eine gewisse zeitliche Mehrbelastung mit sich bringen.

Gerne sind wir bereit, mit Ihnen diese Veränderungen zu diskutieren, und bedanken uns für Ihr Verständnis und Ihre Unterstützung.

Ihr Team Technische Prüfungen

Industrie- und Handelskammer Nürnberg für Mittelfranken  
Geschäftsbereich Berufsbildung

## VORAUSSICHTLICHE ANZAHL AN PRÜFLINGEN FRÜHJAHR 2006

Ausbildungsberuf	Anzahl
Anlagenmechaniker/-in	33
Industriemechaniker/-in	274
Konstruktionsmechaniker/-in	29
Werkzeugmechaniker/-in	111
Zerspanungsmechaniker/-in	80

## EINTRAGUNGSZAHLEN ZUM 30.09.2005

Ausbildungsberuf	Anzahl
Anlagenmechaniker/-in	36
Industriemechaniker/-in	314
Konstruktionsmechaniker/-in	22
Werkzeugmechaniker/-in	124
Zerspanungsmechaniker/-in	114

# AUSBILDUNGSPROFIL

## 1. Berufsbezeichnung

Zerspanungsmechaniker / Zerspanungsmechanikerin

## 2. Ausbildungsdauer

3 1/2 Jahre

## 3. Typische Einsatzgebiete

Drehautomatensysteme; Drehmaschinensysteme;  
Fräsmaschinensysteme; Schleifmaschinensysteme

## 4. Arbeitsgebiet

Zerspanungsmechaniker/-innen arbeiten in Bereichen, in denen durch spanende Verfahren Bauteile gefertigt werden. Dies kann sowohl die Einzelfertigung wie auch die Serienfertigung beinhalten.

## 5. Berufliche Qualifikationen

Zerspanungsmechaniker/-innen

- beurteilen und analysieren Fertigungsaufträge auf technische Umsetzbarkeit, wählen Informationsquellen und technische Unterlagen zur Durchführung der Fertigung aus.
- wählen Fertigungssysteme auftragsbezogen aus,
- planen Fertigungsprozesse, erstellen und optimieren Programme für numerisch gesteuerte Fertigungssysteme und richten diese ein
- nutzen Datenblätter, Beschreibungen Betriebsanleitungen und andere berufstypische Informationen auch in englischer Sprache,
- richten den Arbeitsplatz ein und organisieren Arbeitsabläufe unter Beachtung terminlicher und wirtschaftlicher Vorgaben,
- stellen Bauteile nach qualitativen Vorgaben durch maschinelle spanabhebende Fertigungsverfahren her und überwachen den Fertigungsprozess
- wenden Qualitätssicherungssysteme an, dokumentieren und bewerten Arbeits- und Prüfergebnisse und leiten daraus Maßnahmen zur Fertigung- und Produktoptimierung ab
- überwachen und prüfen Sicherheitseinrichtungen, warten und inspizieren Fertigungssysteme
- arbeiten im Team, weisen in die Bedienung von Fertigungssystemen ein, stimmen ihre Tätigkeiten mit vor- und nachgelagerten Bereichen ab, beachten Kundenforderungen

## 6. Inkrafttreten: 1. August 2004

# DAS AUSBILDUNGSBERUFSBILD

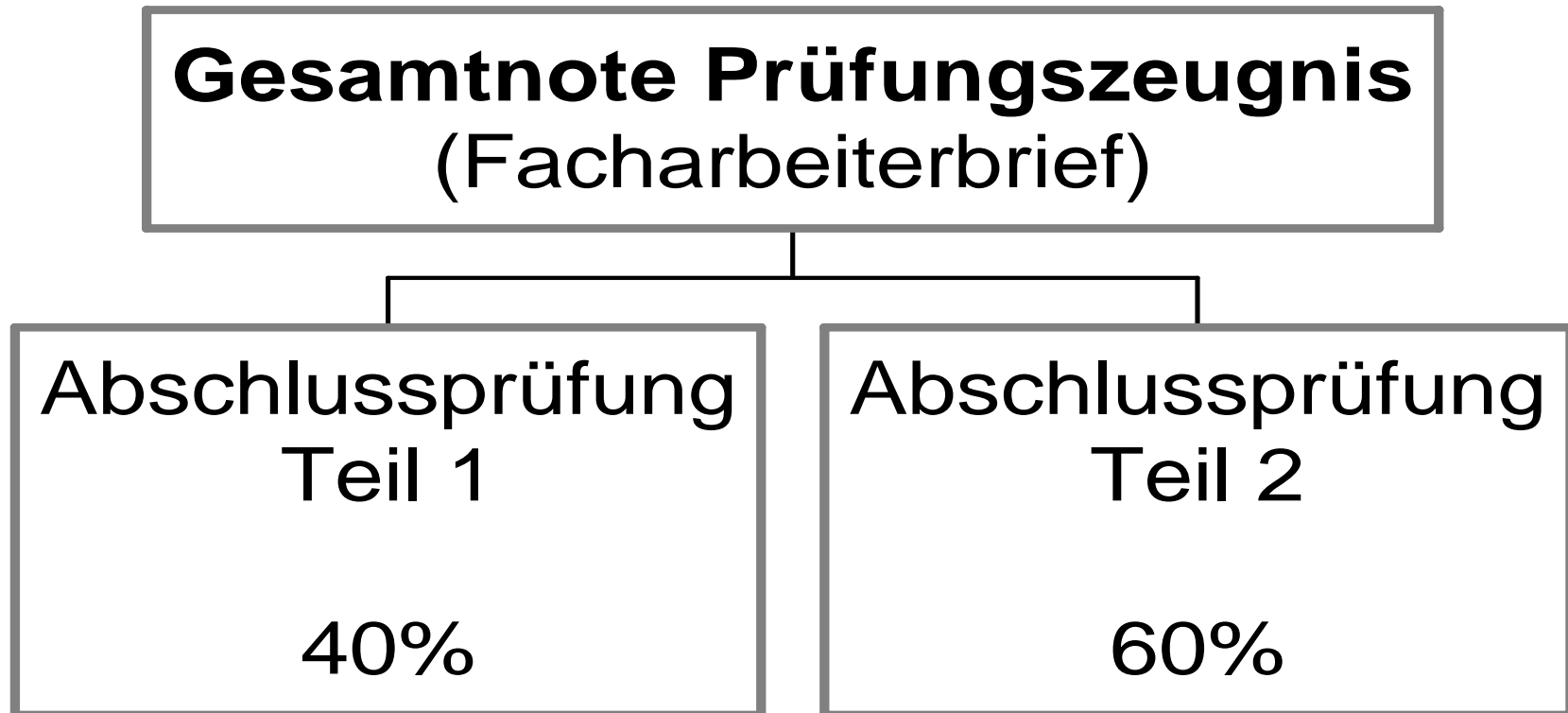
Gegenstand der Berufsausbildung sind mindestens die folgenden Qualifikationen:

1. Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht,
2. Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes,
3. Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit,
4. Umweltschutz,
5. Betriebliche und technische Kommunikation,
6. Planen und Organisieren der Arbeit, Bewerten der Arbeitsergebnisse,
7. Unterscheiden, Zuordnen und Handhaben von Werk- und Hilfsstoffen,
8. Herstellen von Bauteilen und Baugruppen,
9. Warten von Betriebsmitteln,
10. Steuerungstechnik,
11. Anschlagen, Sichern und Transportieren,
12. Kundenorientierung,
13. Planen des Fertigungsprozesses,
14. Programmieren von numerisch gesteuerten Werkzeugmaschinen oder Fertigungssystemen,
15. Einrichten von Werkzeugmaschinen oder Fertigungssystemen,
16. Herstellen von Werkstücken,
17. Überwachen und optimieren von Fertigungsabläufen,
18. Geschäftsprozesse und Qualitätssicherungssysteme im Einsatzgebiet.

Die Qualifikationen sind in mindestens **einem** der folgenden Einsatzgebiete anzuwenden und zu vertiefen:

1. Drehautomatensysteme,
2. Drehmaschinensysteme,
3. Fräsmaschinensysteme,
4. Schleifmaschinensysteme

## STRUKTUR DER PRÜFUNG



# STRUKTUR DER ABSCHLUSSPRÜFUNG TEIL 1

Verordnungstext zum Teil 1:

- 1) Zur Ermittlung des Ausbildungsstandes ist eine Zwischenprüfung durchzuführen. Sie soll vor dem Ende des zweiten Ausbildungsjahres stattfinden.
- 2) Die Zwischenprüfung erstreckt sich auf die für das erste Ausbildungsjahr und für das dritte Ausbildungshalbjahr aufgeführten Qualifikationen sowie den im Berufsschulunterricht entsprechend dem Rahmenlehrplan zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.
- 3) Der Prüfling soll zeigen, dass er
  1. Technische Unterlagen auswerten ...
- 4) Die Prüfung besteht aus der Ausführung einer komplexen Arbeitsaufgabe, die situative Gesprächsphasen und schriftliche Aufgabenstellungen beinhaltet. Die Prüfung soll in insgesamt höchstens zehn Stunden durchgeführt werden, wobei die Gesprächsphasen insgesamt höchstens zehn Minuten umfassen sollen. Die schriftlichen Aufgabenstellungen sollen einen zeitlichen Umfang von höchstens 120 Minuten haben.

<p>Abschlussprüfung Teil 1</p> <h1 style="font-size: 2em;">40 %</h1>
--

<b>Komplexe Arbeitsaufgabe</b>	
Insgesamt höchstens 10 Stunden	
Arbeitsaufgabe (7 Stunden) einschließlich begleitender situativer Gesprächsphasen*	Schriftliche Aufgabenstellungen höchstens 120 Minuten
<small>* Gesprächsphasen insgesamt höchstens 10 Minuten</small>	
50 %	50 %

# STRUKTUR DER ABSCHLUSSPRÜFUNG TEIL 1

## Umsetzung

### Enger thematischer und zeitlicher Bezug von:

- Arbeitsaufgabe
- Situative Gesprächsphasen
- Schriftlicher Aufgabenstellung

### Erstellung der Prüfungsaufgaben im Sinne der vollständigen Handlung

- Informieren
- Planen
- Entscheiden
- Durchführen
- Kontrollieren
- Bewerten
- Qualität sichern

## Schriftliche Prüfung

- Handlungsorientierter Ansatz
- Die schriftlichen Aufgabenstellungen gliedern sich in
  - 40 gebundene Aufgaben / 5 zur Abwahl, bei 6 Aufgaben keine Abwahl möglich
  - 10 ungebundene Aufgaben, keine Abwahl möglich
- Thematischer Bezug zur Arbeitsaufgabe

## Praktische Prüfung

- Die praktische Prüfung gliedert sich in drei Phasen:
  - Planung
  - Durchführung
  - Kontrolle
  - Situative Gesprächsphasen

# KONTAKTADRESSE MUSTERPRÜFUNG

Die Musteraufgabensätze für die Abschlussprüfung Teil 1 bestehen aus den Unterlagen für die Arbeitsaufgabe, sowie den schriftlichen Aufgabenstellungen. Der praktische Teil ist eine Arbeitsaufgabe mit situativen Gesprächsphasen. Die schriftlichen Aufgabenstellungen gliedern sich in einen Teil mit gebundenen Aufgaben und einen Teil mit ungebundenen Aufgaben, die im thematischen Bezug zur Arbeitsaufgabe stehen.

Der Christiani-Verlag bietet Musteraufgabensätze für die neugeordneten Metall-Berufe an.

---

## Fax-Bestellschein

Telefax 07531 5801-85 | Telefon 07531 5801-26

Anzahl	Artikelbeschreibung	Best.-Nr.	EUR/Stck.
	Musteraufgabensatz Anlagenmechaniker/-in	<b>50-73968</b>	<b>34,80</b>
	Musteraufgabensatz Industriemechaniker/-in	<b>50-73969</b>	<b>34,80</b>
	Musteraufgabensatz Konstruktionmechaniker/-in	<b>50-73970</b>	<b>34,80</b>
	Musteraufgabensatz Werkzeugmechaniker/-in	<b>50-73971</b>	<b>34,80</b>
	Musteraufgabensatz Zerspanungsmechaniker/-in	<b>50-73972</b>	<b>34,80</b>

Kundennummer \_ \_ \_ \_ \_

Firma .....

PLZ ..... Ort .....

Name .....

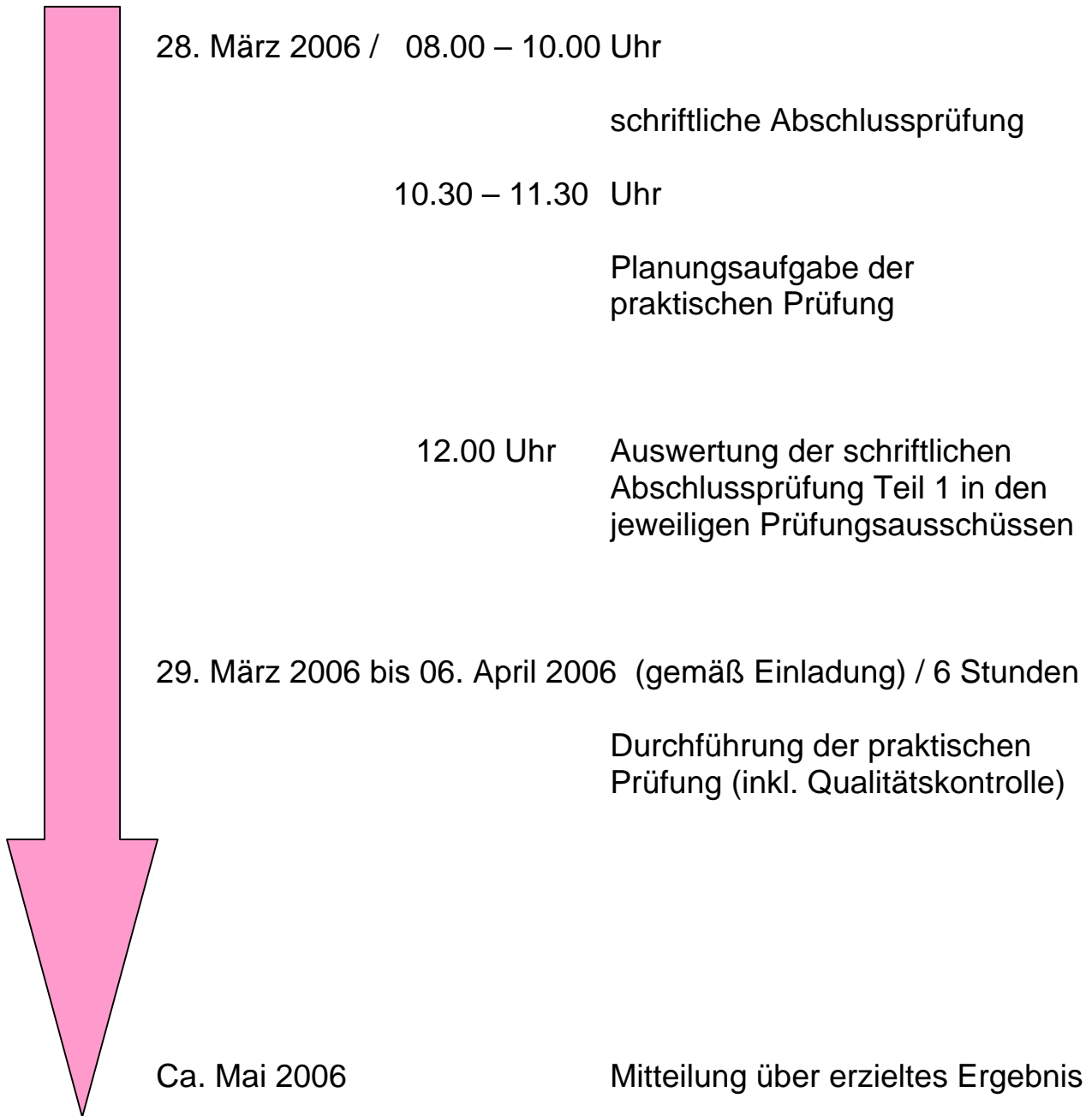
Datum .....

Straße .....

Unterschrift.....

Dr.-Ing. Paul Christiani GmbH & Co. KG | Technisches Institut für Aus- und Weiterbildung | Hermann-Hesse-Weg 2 | 78464 Konstanz | Tel. 07531 5801-26 | Fax 07531 5801-85 | www.christiani.de

# ORGANISATORISCHE UMSETZUNG DER ABSCHLUSSPRÜFUNG TEIL 1



## WICHTIGE HINWEISE

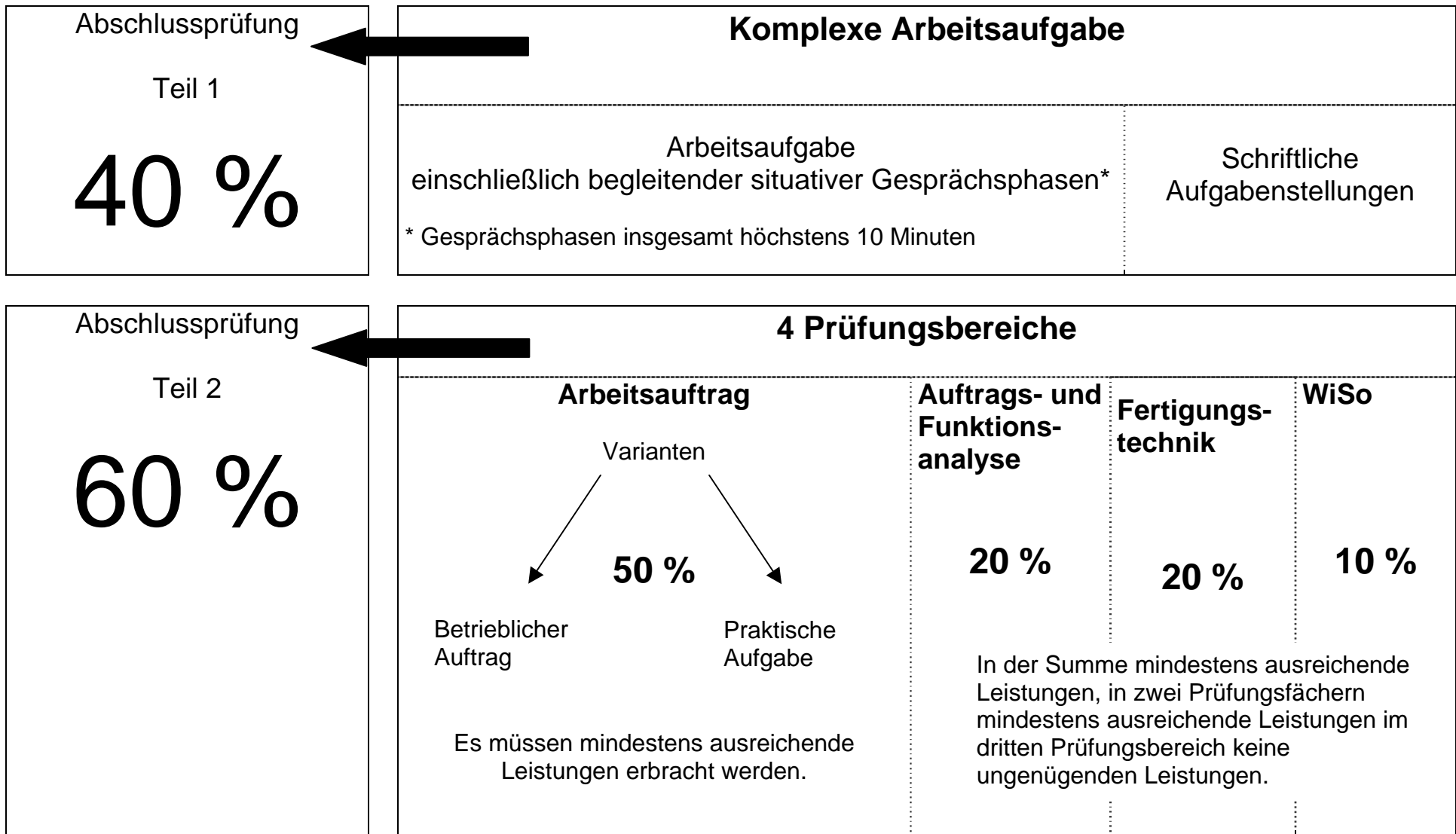
- **Die Abschlussprüfung Teil 1** ist eine eigenständige Prüfung, Ihre Industrie- und Handelskammer Nürnberg für Mittelfranken wird die Prüfungs-Teilnehmer separat zur Anmeldung auffordern und auch separat zur Abschlussprüfung Teil 1 zulassen
- **Die Abschlussprüfung Teil 1** muss unbedingt an den Terminen gemäß des Einladungsschreibens durchgeführt werden, eine Verschiebung ist nicht möglich.
- **Die Abschlussprüfung Teil 1** unterscheidet nicht nach Einsatzgebieten oder anderen Differenzierungen. **Ausnahme:** Im Ausbildungsberuf Zerspanungsmechaniker wird mit der Anmeldung zur Abschlussprüfung Teil 1 ein Themenschwerpunkt durch den Ausbildungsbetrieb ausgewählt.
- **Die Abschlussprüfung Teil 1** beinhaltet im praktischen Teil der Prüfung die sogenannten situativen Gesprächsphasen (höchstens 10 Minuten). Diese sind zwingend vorgeschrieben und werden mit **jedem** Prüfling **während** der Arbeitsaufgabe geführt.
- **Die Abschlussprüfung Teil 1** hat keine eigene Bestehensregelung, d. h. die erzielten Punkte (max. 40 %) sind bindend und werden am Ende der Ausbildungszeit mit der Abschluss-Prüfung-Teil-2-Note (max. 60 %) addiert.
- **Die Abschlussprüfung Teil 1** kann somit nicht vor dem Ende der Ausbildungszeit wiederholt werden (unabhängig wie gut oder schlecht die erzielten Leistungen sind).



# AUFBAU DER PRÜFUNGSAUSSCHÜSSE



## GEWICHTUNG DER EINZELNEN PRÜFUNGSTEILE



# ABSCHLUSSPRÜFUNG TEIL 2

## PRAKTISCHE PRÜFUNG

### Gleichrangige Varianten

- Mit gleichem Prüfungsziel (Prozessqualifikation)
- Gleichwertige Bewertungskriterien
- Vergleichbares Qualifikationsniveau

**Der Ausbildungsbetrieb entscheidet über die  
Prüfungsvariante**

### Betrieblicher Auftrag

- Genehmigung der Aufgabenstellung vorab durch den Prüfungsausschuss
- Ausarbeitung praxisbezogener Unterlagen
- Die richtige und eigenständige Ausführung wird vom Ausbildungsbetrieb bestätigt
- Führen eines Fachgespräches (30 Minuten) auf Grundlage der praxisbezogenen Unterlagen
- Bewertet wird ausschließlich das Fachgespräch, nicht die Unterlage

### Überbetriebliche Praktische Aufgabe

- Durchführung 7 Stunden
- Dokumentation mit aufgabenspezifischen Unterlagen
- Begleitendes Fachgespräch (20 Minuten)
- Bewertet werden Durchführung, Unterlagen und Fachgespräch