

**Erfahrungsaustausch 21.09.2012**

**Prüfungsdurchführung mit  
elektronischen Hilfsmitteln**

**Workshop 3**

**Konferenz für Berufs- und höhere  
Fachprüfungen**

**[www.dualstark.ch](http://www.dualstark.ch)**

Konferenz der Berufs-  
und höheren  
Fachprüfungen  
Hans-Huber-Strasse 4  
8027 Zürich  
Tel. 044 283 45 40  
[info@dualstark.ch](mailto:info@dualstark.ch)  
[www.dualstark.ch](http://www.dualstark.ch)

## **Ziele «Workshop elektronische Hilfsmittel»**

**Moderation: Christoph Gull, Hans Kreis**

- Intro, Beispiele (für Kandidaten und Experten)**
  - Was wird heute bereits in der Praxis eingesetzt?**  
Inventar vorhandener oder geplanter Lösungen
  - Anforderungen an die benötigten Hilfsmittel**  
Basis für den Einsatz von Technik, allg. Anforderung an Werkzeuge
  - Weiteres Vorgehen, Projekt-Team**  
Mögliche aktive Mitarbeit in einem Projektteam?
- => Erarbeiten von Grundlagen**  
**Zeitrahmen: 1½ Std.**

## Beispiel-Anwendung für Kandidaten

Sie haben sich für den **Einstufungstest Zertifikat Deutsch B2, Deutsch für den Beruf B2** entschlossen. Die Ziffern-/Zahlenkombi Testnamen bezieht sich auf das Sprachniveau gemäss europäischem Selbstestimation (PDF-Dokument) mit einer Übersicht der verschiedenen hier zur Verfügung.  
 Der Test ist wie folgt aufgebaut:

<b>1. Teil Strukturen</b>	<b>20 Fragen</b>	<b>Total 20</b>
<b>2. Teil Wortschatz</b>	<b>20 Fragen</b>	<b>Total 20</b>
<b>3. Teil Leseverständnis</b>	<b>10 Fragen</b>	<b>Total 10</b>

  

**Fragen 1-5**

**Arbeitslos im Kanton Zürich**

Wer im Kanton Zürich die Arbeitslosenentschädigung letzten 2 Jahren vor der Kündigung der Arbeitslosenversicherung (ALV) erhalten hat, wenn jemand die Stelle verliert, muss die Arbeitslosenentschädigung von der Arbeitsvermittlung (AV) oder einer Beratungsstelle (Berater oder eine Beraterin) beantragen.

Die Arbeitslosenentschädigung wird von der Arbeitslosenversicherung (ALV) bezahlt. Die Arbeitslosenentschädigung beträgt 80% des bisherigen Lohnes, bis zu einem Betrag von 3797 Fr. pro Monat. Die Arbeitslosenentschädigung muss, oder wenn er/sie in der letzten 4 Jahre vor Erreichen des 55. Lebensjahres als Arbeitnehmer gearbeitet haben.

Arbeitslose haben verschiedene Möglichkeiten, um Arbeitslosigkeit zu verkürzen: sie können sich bewerben, und zwar auch für Stellen, die gar nicht ausgeschrieben sind. Sie müssen sich monatlich um eine Stelle bemühen.

  

**Arbeitslosenentschädigung beziehen dürfen alle Personen, die...**

- in den letzten 2 Jahren ihre Stelle verloren haben.
- ihre Stelle verloren und 2 Jahre lang ALV-Prämien bezahlt haben
- ihre Stelle verloren haben und in den letzten 2 Jahren vor der Kündigung mindestens 12 Monate lang ALV-Prämien bezahlt haben.
- die mindestens 2 Jahre lang ALV-Prämien bezahlt haben und denen in den letzten 12 Monaten gekündigt wurde.

  

**Die Arbeitslosen-kasse...**

- prüft, ob der/die Arbeitslose berechtigten Anspruch auf Arbeitslosenentschädigung hat.
- kann von den Arbeitslosen nicht frei gewählt werden.
- klärt ab, ob die Leistungen der Arbeitslosen richtig sind.
- nimmt Kontakt auf mit den Personen, die ihre Stelle verloren haben.

  

**Die Sch...**

Gestern habe...

Wenn die Ur...

Mit der gros...

... h...

Die Sch... von an mit aus auf von um über

eingehalten einhalten einhalten eingehalten

konnte ... hat ... rea konnte ... hat ... rea

  

**Der/die RAV-Beratende...**

Der/die RAV-Beratende... unterstützt die Arbeitslosen bei der Stellensuche und berät sie bei Bildungs- und Beschäftigungsmassnahmen.

- unterstützt die Arbeitslosen bei der Stellensuche und berät sie bei Bildungs- und Beschäftigungsmassnahmen.
- findet für die Arbeitslosen mithilfe einer gesamtschweizerischen Stellendatenbank und mithilfe von privaten Stellenvermittlungsbüros eine neue Stelle.
- unterstützt die Arbeitslosen bei der Stellensuche und kann von ihnen frei gewählt werden.

## Sequentielle Abarbeitung von Aufgaben

Einstufungstest Zertifikat Deutsch B2,  
Deutsch für den Beruf B2  
Strukturen

Frage 1 von 50

Restzeit: 30 Min.

... haben sich in den letzten Jahren in dieser Region angesiedelt.

Mit der grosszügigen Unterstützung vieler Sponsoren ... dieses Jahrhundertprojekt ...

- konnte ... realisiert werden.  
 hat ... realisiert werden gekonnt.  
 konnte ... realisiert geworden.  
 hat ... realisiert werden konnte.

Nächste Frage

**Sie haben alle 50 Fragen beantwortet oder die Zeitvorgabe von 30 Minuten ist erreicht.**

Klicken Sie bitte den 'Auswertung'-Button um zu sehen wie Sie abgeschnitten haben.

Auswertung

Teil A: <b>Strukturen</b>	18 richtige Antworten von 20 (18 Punkte)
Teil B: <b>Wortschatz</b>	19 richtige Antworten von 20 (19 Punkte)
Teil C: <b>Leseverständnis</b>	6 richtige Antworten von 10 (12 Punkte)
<b>Total: 49 Punkte von 60 möglichen (81.67%)</b>	

**Auswertung der Antworten und Berechnung  
Ergebnis (sofort darstellbar)**

## Beispiel-Anwendung für Experten (Assessment)

Overview Experte Experte (Test), Aufgabe: 1/4 Kollegen min/max: Not started/Aufgabe 1 **17:05**

Assessment:LL 1 N= 2 N= 3 N= 4 N=

Felix Muster Fritz Test Max Student Elsbeth Lady

**Führungsaufgabe Leadership**

Aufgabenumsetzung, meth. Vorg., ..

Einführung Aufgabenstellung

Einführung Zielsetzung

Vorgehensmethodik

Aktivierung der Teammitglieder TM

Zielverfolgung

effiziente/effektive Zeitnutzung

Über-/Unterforderung der TM

Sozialkompetenz, Auftreten, Sen.,Stil

Sicherheit

Natürlichkeit, Echtheit im Auftreten

Ich-Botschaften, keine Du-Botschaften

Wahrnehmung der Teammitglieder TM

Integration passiver TM

Zustimmung, Anerkennung, Lob

Fördert den Teamgedanken,WIR-Gef.

Auswertungsgespräch,Reflexion,Fragen

Wichtigste/bedeutenste Station?

Beurteilung des Ablaufs durch Kand.

Reflexion des eigenen Verhaltens

Reflexion des eigenen Teamverhaltens

Verlauf der Gruppendynamik

Arbeitsleistung der einzelnen TM

Lehren aus dem Erlebten

Möglichkeiten/Vorschläge zur Verbess.

**Fachkompetenz LL und SCM**

Plausibilität

Richtigkeit der Aussagen

Tool-Tipp

Sozialkompetenz, Auftreten, Sensibilität, Führungsstil, Umgang mit Bestätigung und Anerkennung (Phase 1, 30'); weight=1

Sicherheit

Natürlichkeit, Echtheit im Auftreten

1

2

3

**4**

5

6

4

Anzeige

Auswahl

# dualstark

Konferenz der Berufs- und höheren Fachprüfungen  
 Conférence des examens professionnels et professionnels supérieurs  
 Conferenza degli esami professionali e professionali superiori

Overview
Experte Experte (Test), Aufgabe: 1/4 Kollegen min/max: Not started/Aufgabe 1
19:16

Assessment:LL

	1 Felix Muster N=4	2 Fritz Test N=4	3 Max Student N=4	4 Elsbeth Ladv N=5
Integration passiver im	<input type="checkbox"/> 3			
Zustimmung, Anerkennung, Lob	<input type="checkbox"/> 4			
Fördert den Teamgedanken, WIR-Gef.	<input type="checkbox"/> 6			
<b>Auswertungsgespräch, Reflexion, Fragen 4.5</b>				
Wichtigste/bedeutendste Station?	<input type="checkbox"/> 6			
Beurteilung des Ablaufs durch Kand.	<input type="checkbox"/> 5			
Reflexion des eigenen Verhaltens	<input type="checkbox"/> 5			
Reflexion des eigenen Teamverhaltens	<input type="checkbox"/> 4			
Verlauf der Gruppendynamik	<input type="checkbox"/> 3			
Arbeitsleistung der einzelnen TM	<input type="checkbox"/> 4			
Lehren aus dem Erlebten	<input type="checkbox"/> 5			
Möglichkeiten/Vorschläge zur Verbess.	<input type="checkbox"/> 4			
<b>Fachkompetenz LL und SCM 4.4 4.3 4.7</b>				
<b>Plausibilität 4 4 4.5</b>				
Richtigkeit der Aussagen	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 4
Nachvollziehbarkeit der inneren Logi.	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 4
Aufbau der Aussagen	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 5
Vollständigkeit der Aussagen	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 5
<b>Fachkompetenz / Argumentation 4.5 4.5 5</b>				
Einsatz von Fachwissen	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 6
Einsatz von Praxiserfahrung	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 4
Argumentation der Aussage	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 5
fachliche Kompetenz b. Rückfragen TM	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 5
<b>Fachlicher Beitrag Zielerreichung Q/Q 4.7 4.3 4.7</b>				
Umfang der Beiträge	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 5
Verhältnis Umfang:Gehalt (Aussaged.)	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 3
Zielorientierung der Beiträge	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 6

Forward

## Online-Erfassung



## Zentrale Verarbeitung und Übernahme in Excel

Beurteilungsblatt Gruppen-Assessment		Kandidat/in				Kandidat/in				Kandidat/in						
		5	Muster Felix			6	Müller Hans			7	Meier Peter					
		gerunden auf 0,5				gerunden auf 0,5				gerunden auf 0,5						
<b>Führungsaufgabe Leadership, Teamarbeit und Auswertung</b>		<b>Leadership</b>		<b>4.5</b>		<b>Leadership</b>		<b>4.0</b>		<b>Leadership</b>		<b>3.5</b>				
Unterposition 1	Ausprägung	Noten	eff.	Ø	Gew	Prod.	Noten	eff.	Ø	Gew	Prod.	Noten	eff.	Ø	Gew	Prod.
(Phase 1, 30')	Aufgabenumsetzung, methodisches Vorgehen, Zeitplanung & -einhaltung		5.00					4.00					4.00			
	Einführung Aufgabenstellung		4.00					3.50					4.00			
	Einführung Zielsetzung		4.50					4.00					3.50			
	Vorgehensmethodik		5.00	4.4	4	17.6		4.00	3.9	4	15.6		3.00	3.7	4	14.8
	Aktivierung der Teammitglieder TM		4.00					4.00					3.50			
	Zielverfolgung		4.00					3.50					4.00			
Über- / Unterforderung der Teammitglieder			4.00					4.50					4.00			
Unterposition 2	Ausprägung	Noten	eff.	Ø	Gew	Prod.	Noten	eff.	Ø	Gew	Prod.	Noten	eff.	Ø	Gew	Prod.
(Phase 1, 30')	Sozialkompetenz, Auftreten, Sensibilität, Führungsstil, Umgang mit Bestätigung & Anerkennung		4.50					4.00					3.00			
	Sicherheit		5.50					5.00					4.00			
	Natürlichkeit, Echtheit im Auftreten		5.00					4.50					3.00			
	Ich-Botschaften, keine Du-Botschaften		5.00	5	2	10		4.00	3.9	2	7.8		4.00	3.4	2	6.8
	Wahrnehmung der Teammitglieder TM		4.50					3.50					2.50			
	Integration passiver Teammitglieder TM		5.00					3.00					3.50			
Zustimmung, Anerkennung, Lob			4.50					3.50					3.50			
Fördert den Teamgedanken, das WIR-Gefühl			4.50					3.50					3.50			
Unterposition 3	Ausprägung	Noten	eff.	Ø	Gew	Prod.	Noten	eff.	Ø	Gew	Prod.	Noten	eff.	Ø	Gew	Prod.
	Auswertungsgespräch, Reflexion des Kandidaten, Fragen der Experten zu		5.00					4.00					3.00			
	Wichtigste / bedeutenste Station auf dem Weg?		4.50					4.50					3.00			
	Beurteilung des Ablaufs durch den Kandidaten		4.50					4.50					3.00			
	Reflexion des eigenen Verhaltens		5.00	4.5	2	9		4.50	4.4	2	8.8		3.50	3.6	2	7.2
	Reflexion des eigenen Teamverhaltens		4.50					4.00					4.00			
	Verlauf der Gruppendynamik		4.00					4.50					3.50			
	Arbeitsleistung der Einzelnen TM		5.00					4.50					3.50			
	Lehren aus dem Erlebten		5.00					4.50					3.50			
Möglichkeiten / Vorschläge zur Verbesserungen des eigenen Verhaltes			5.00					4.50					5.00			

## Was wird heute bereits in der Praxis eingesetzt?

### Prüfungserfassung (Kandidaten):

- PC-unterstützte Prüfung, u.a.: IAF, suissetec, Ortra MM, HR-Fachl.
- Powerpoint-unterstützte Präsentation der Fallstudien-Resultate, Viscom, ..
- E-Learning, VSSU
- Fragestellungen aus Praxis-Einsatz (Sicherheit, Internet-Zugang), div.
- Mengengerüst für Geräte (PC, ..), schweiz. Werbung
- ..

### Auswertung (Experten):

- Erfassung von Ergebnissen (Protokoll) auf Laptop, procure.ch, SVEB
- Web-basierte Tablet-Lösung für Assessments (iPad), GS1
- ..



---

## **Was wird heute bereits in der Praxis eingesetzt?**

### **Ergänzungen, Erfahrungen, Hinweise (Experten-Tools)**

- **Prüfungen im Gesundheitswesen (shqa):  
iPad-basierte Lösung mit verbesserter Strukturierung (als Papier-Lösung)  
als App umgesetzte Offline-Anwendung mit breitem Funktionsumfang.**
- Scannen von Papier-Prüfungen mit OCR (Texterkennung)**
- **Prüfungen zum Abschluss als Chef-Koch:  
Verwendung einer Tablet-Lösung mit Punkte-System für die Beurteilung der Leistungen**
- **Assessment-Bewertungen (GS1)  
Web-basiertes Beurteilungs-Tool (Details siehe Präsentation), als Plattform-unabhängige Online-Anwendung realisiert**

## Anforderungen an die Hilfsmittel (I)

### Welche Prüfungsarten sind zu unterstützen?

- reine Erfassung von Ergebnissen, Antworten (z.B. Fallstudie, Beschreibung der Lösung in elektronischer Form statt Papier)
- Erfassung von Prüfungen mittels Standard-Tools in Textverarbeitung, Tabellenkalkulation, Präsentation, Ablaufdiagramme
- Erfassung von Begriffen (in Lückentext), Multiple-Choice (einfach oder mit mehreren Antworten und in korrekter Anzahl) -> **Wissen**
- Simulation von Situationen, Unternehmens-Planspiel, etc. -> **Handlung**
- Einzel- und/oder Team-Arbeiten, mündlich (Flipchart-Ersatz)/schriftlich
- statischer Prüfungsablauf oder moderiert (Änderungen je nach Antworten)

**Auswertung: strukturiert erfasste Antworten <-> Freitext, Zusatzinfos, Bilder**

## **Anforderungen an die Hilfsmittel (II)**

### **Erfassung der Prüfungsaufgaben / Kriterien?**

- **Basierend auf Standard-Software (MS-Office, pdf-Files, Bildbearbeitung)**
- **Einfache Definition der Aufgaben und gültigen Lösungen (Listen-Form)**
- **Prozess-gesteuerter Ablauf (Reihenfolge) der Aufgaben, Zufalls-Prinzip, ..**
- **Verwendung von Regelwerken (logische Verbindung von Aufgaben)**
- **Programm-technische Erstellung von Abläufen und Abhängigkeiten**
- **Knowhow-Bedarf: Standard-SW (Office, Visio), Content-Managementsysteme (wie Website-Unterhalt), SW-Entwicklungsgrundlagen**
- **...**

## **Anforderungen an die Hilfsmittel (III)**

### **Systemtechnik, Infrastruktur, Verfügbarkeit, Notfall-Prozesse**

- **eigene IT der Anwender (Laptop) mit oder ohne Internet-Zugang  
Sicherheit / Kopieren vorgefertigter Antworten, USB-Datenquellen?**
- **zentrale bzw. zur Verfügung gestellte Infrastruktur (Mengengerüst?)**
- **Voraussetzungen für Bediener (IT-Erfahrung, Handicap)**
- **Sicherheit (Zugangsdaten/Passwörter, Bildschirm-Sperre, etc.), Datenhaltung**
- **Mobile Geräte (Tablet, iPad, etc.) für die Erfassung von Antworten (Auswahl treffen), Werten, einfachen Texten oder Textbausteinen**
- **Robuste Technik (Einsatz ausserhalb Schulbank: Werkstatt, draussen, etc.)**
- **Notfall-Szenarien (Ersatzgeräte, Papier-Prozesse, etc.)**
- **IT-Support (Ressourcen, Knowhow, Erfassung aller Daten, etc.)**

## Weiteres Vorgehen

- **Konsolidierung der Workshop-Ergebnisse, aus vorhandenen Lösungen 'Best-Practice' ableiten**
- **Aufbau eines Projektteams - bei genügendem Bedarf, und davon abhängig:**
  - **Definition Pflichtenheft**
  - **potentielle / bestehende Anbieter involvieren**
  - **Suchen möglicher Investoren oder geeigneter finanzierbarer Modelle für die Umsetzung von Lösungen**

### **Im Rahmen der dualstark-Veranstaltungen:**

- **Informations-Austausch zwischen den Organisationen**
- **Nutzung der Synergie-Potentiale**

## Allgemeine, übergreifende Themen

- **Mehrere Verbände wünschten sich vom BBT eine entsprechende Lösung oder ein vorgegebenes Grundgerüst, im Sinne einer Qualitäts-Vorgabe und zur Sicherung der Prüfungsqualität (Prozess-Sicherheit).**
- **Elektronische Lösungen sollen Plattform- und Geräte-unabhängig funktionieren, also z.B. auf Apple-, Microsoft- oder Android-Systemen funktionieren.**  
**Grund: Investitions-Bedarf (Investitions-Schutz für Infrastruktur und Applikationen), mehrjähriger Einsatz der notwendigen Geräte.**
- **Finanzierbarkeit von Lösungen: Verbands-übergreifende Anwendungen ermöglichen auch kleinen Verbänden, elektronische Hilfsmittel einzusetzen.**
- **IT-Sicherheit und Backup-Szenarien (Datensicherheit, Ausfallsicherheit, Absicherung der Systeme gegen Fremdzugriff, korrekte Zuordnung User, etc.)**  
**=> notwendiges IT-Wissen ist nicht in allen Verbänden verfügbar.**

### Tools für Kandidaten (I)

- **Unterschiedliches Mengengerüst (z.B. 200 gleichzeitig zu prüfende Teilnehmer) oder nur alle 2 Jahre eine Prüfung mit wenigen Kandidaten: dazu notwendige Infrastruktur (IT-Partner, Miete, etc.)**
- **Mehrsprachige Prüfungen (im Idealfall Selektion der Prüfungs-Sprache)**
- **Vorgehen für Notfall-Szenario bei IT-Ausfall oder anderen unvorhersehbaren Situationen: Wechsel auf Papier (als Rekurs-fähige Lösung)**
- **Vorgehen für Berufe oder Personen, welche nicht IT-gewohnt sind (gewerbliche Berufe, Personen mit Handicap, etc.)? Empfehlungen, Vorgehen, damit keine Benachteiligung entsteht?**
- **Ist z.B. Moodle für den Einsatz in der Praxis (mündl./schr.) geeignet / konform?**

### Nutzen elektronisch erfasster Prüfungen:

- **bessere Lesbarkeit der Texte (gilt auch für Experten-Tools)**
- **Plagiats-Check ist einfacher möglich**

## **Tools für Kandidaten (II)**

- **Statische Systeme <-> Vorgehen für jährlich ändernde Prüfungen?  
Kriterien und änderbare Inhalte (aber Vorjahres-Vergleiche erschwert)**
- **Einfache oder standardisierte Hilfsmittel/Werkzeuge für den Aufbau der  
Prüfungen und die Datenpflege (Mutationen, kurzfristige Anpassungen bei  
Prüfungsbeginn, etc.**
- **..**



---

## **Tools für Experten (I), konzeptionelle Anforderungen**

- **Dynamik, Handling «ändernder Beurteilungskriterien» (z.B. fixes Raster für die Erfassung, inhaltliche Anpassung bei Definition neuer Prüfungen), aber Vergleich zu Vorjahr wird erschwert.**
- **Reine mathematische Bewertung <-> beschreibende Beurteilung: z.B. Textbausteine (Auswahlmöglichkeit) für vereinfachte Erfassung von Zusatzinformationen -> PK-taugliche Grundlage für Notensitzung.**
- **Möglichkeit für reine Beurteilung ohne Noten? «Bestanden» wird anhand der erfassten Textbeurteilungen manuell beurteilt (HR-Prüfungen).**
- **Abwertungsmöglichkeit für vergebene Punkte (z.B. Antwort nur mit Unterstützung erzielt -> 80%-Wert für den Punkt): zusätzliches Eingabefeld (technische Anforderung) oder separate Kriterien (inhaltliche Umsetzung).**
- **Standardisierung (Verbands-übergreifend), Wunsch: modular aufbaubare, konfigurierbare Hilfsmittel für die unterschiedlichen Prüfungsarten.**
- **Subjektive Sicht einzelner Experte <-> Nachvollziehbarkeit (inhaltlicher Aufbau der Kriterien und Punktevergabe, Hilfe/Steuerung über Tool)**

### **Tools für Experten (II), inhaltliche/technische Anforderungen**

- **Unterstützung für die verschiedenen Prüfungsarten (Fachwissen .. Team-Situationen, mündl. Prüfungen, Assessments) und Methoden (Multiple-Choice .. Beurteilungs-Hilfsmittel für manuelle Erfassung, etc.)**
- **Strukturiertes Hilfsmittel (Dokumente und Erfassung von Beurteilungen), aber mit einfacher, intuitiver Bedienung. Wegleitungs-basiertes Beurteilungsraster und Auswahlmöglichkeiten.**
- **Aktueller Informationsstand zum Prüfungsverlauf (Notenstand, Hinweis bei ungenügender Note -> zusätzliche Dokumentation der ungenügenden Kriterien).**
- **Prozess-Steuerung, Fortschritt im Prüfungsablauf darstellen.**
- **Beispiel iPad-Lösung Gesundheitswesen: Notizen und Drucken ab iPad, Netzwerk-unabhängige «App»**

### **Tools für Experten (III), inhaltliche/technische Anforderungen**

- **Für Prüfungskommission: Auswertungen für Kandidaten-/Aufgaben-Sicht, Werkzeuge zur Justierung der Prüfung (Rechenregeln für Note=4, Note=6), Vorjahres-Vergleiche, etc.  
Ablage der Ergebnisse (Dossier) in elektronischer Form, ggf. inkl. erstellte Unterlagen des Kandidaten (Scan, Aufzeichnungen, Foto -> Flipcharts)**
- **Elektronische Freigabe der Beurteilungen durch die Experten**

### **Nutzen elektronischer Hilfsmittel für die Prüfungsabwicklung:**

- **Optimalere Strukturierung und Führung der Experten durch den Ablauf.**
- **Keine Papierberge (Beeinflussung z.B. im Umfeld von Tieren).**
- **Übernahmefehler von Papier in Berechnungslisten (Excel) entfallen.**
- **Laufende Übersicht der Noten-Entwicklung anhand der erfassten Kriterien**