

## Liste der bereitzustellenden Materialien und Chemikalien

	Geräte/Materialien	Anzahl/ Prüfling	Anzahl der Prüflinge	Gesamt- zahl
1.	Becherglas (100 mL)	1		
2.	Objektträger <sup>1) 2)</sup>	2		
3.	Deckgläschen <sup>1) 2)</sup>	2		
4.	Pasteurpipette	1		
5.	Pinzette	1		
6.	Präpariernadel	1		
7.	Küchenpapier	1		
8.	Mikroskop	1		
9.	Weißes gestempeltes Zeichenpapier <sup>3)</sup>	3		
10.	Weicher angespitzter Bleistift	1		
11.	Pro Objektträger: 3 Querschnitte durch ein Nadelblatt der Weiß-Fichte <sup>1) 2)</sup>	2		
	<b>Chemikalien</b>			
13.	Leitungswasser	20 mL		

<sup>1)</sup> Die Querschnitte durch ein Nadelblatt der Weiß-Fichte werden am Abend vor der Abiturprüfung frisch angefertigt und in einem Wassertropfen auf dem Objektträger fertig vorbereitet. Der Schüler kann am Prüfungstag auf Anforderung einen neuen Objektträger mit 3 Querschnitten erhalten.

<sup>2)</sup> Hinweise zum Anfertigen des Präparats:

Die Fichtennadeln werden zum Schneiden in den Spalt einer Mohrrübe oder in den Spalt eines Styropor-Blöckchens eingeklemmt.

Es wird eine gerade Schnittkante erzeugt.

Dann werden mehrere möglichst dünne Querschnitte durch das Nadelblatt hergestellt.

Auf den Objektträger wird ein Tropfen Leitungswasser gegeben.

Je drei Querschnitte werden in den Wassertropfen überführt und mit einem Deckgläschen abgedeckt.

Es werden ggf. weitere Wassertropfen an den Rand des Deckgläschens gegeben, bis sich keine Luft mehr unter dem Deckgläschen befindet.

Es ist unter dem Mikroskop zu prüfen, ob die Schnitte brauchbar sind.

Anschließend werden die Objektträger mit einem feuchten Tuch abgedeckt und in einem verschließbaren Gefäß im Kühlschrank gelagert, damit die Schnitte nicht austrocknen.

<sup>3)</sup> Das weiße Zeichenpapier kann beispielsweise Kopierpapier sein. Die Blätter sind in gleicher Weise zu kennzeichnen wie die Klausur-Doppelbögen oder die Konzeptpapiere, die für das Abitur verwendet werden.

### Hinweise:

1) Ggf. können auch andere geeignete, aus dem Unterricht bekannte Geräte/Materialien zur Durchführung verwendet werden. Dieses gilt auch für abweichende Größen der bereitzustellenden Glasgefäße.

2) Sämtliche Gefäße, die Chemikalien für die Prüflinge enthalten, sind sachgerecht zu beschriften.

3) Nach Beendigung des Experiments kann der Schüler die Lösungen und Geräte auf einen bereitgestellten Experimentierwagen (o.ä.) abstellen. Die Entsorgung erfolgt grundsätzlich durch die Lehrkraft.