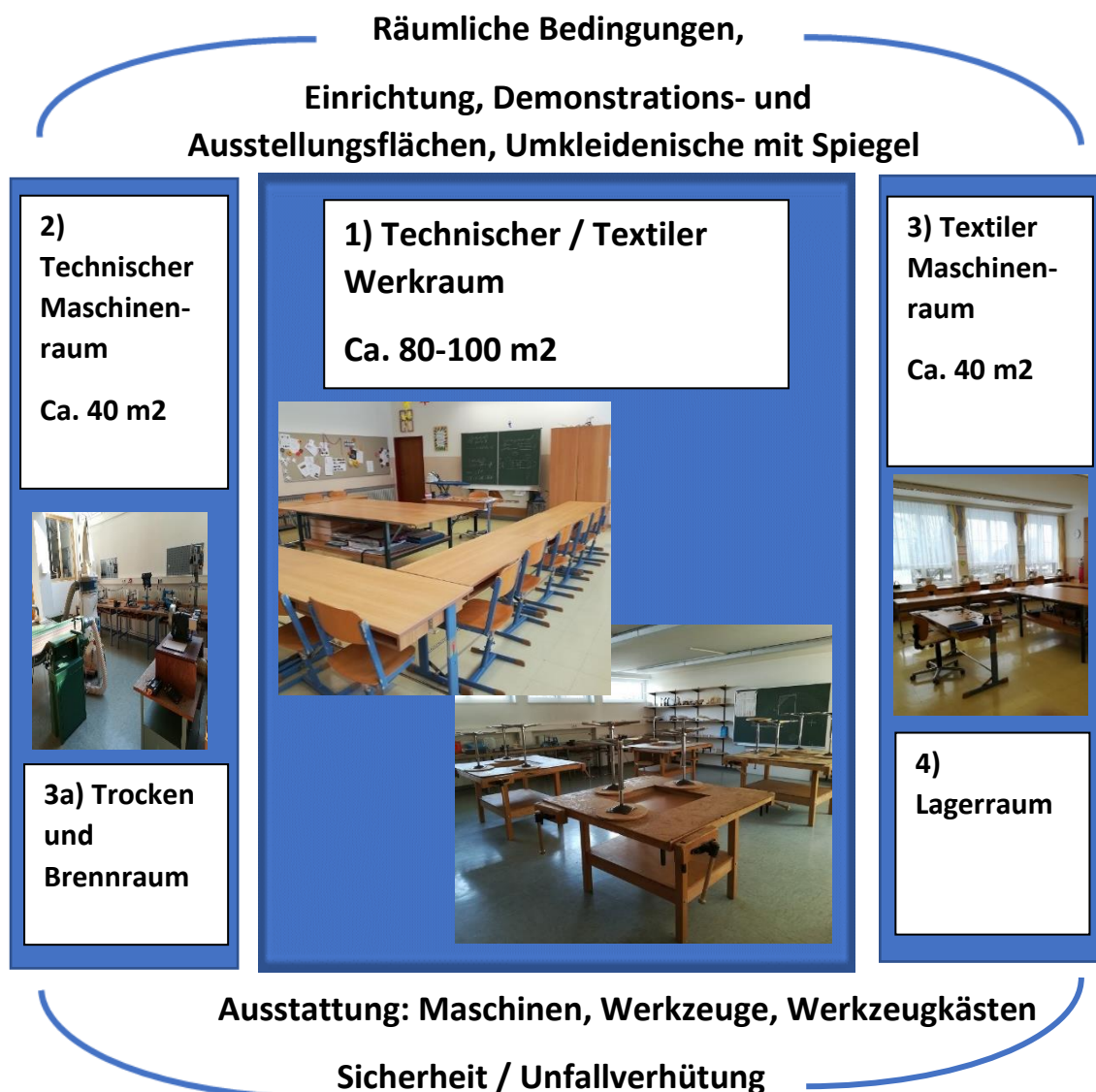


# Handreichung - Empfehlung

## Richtlinien für technische und textile Werkräume an VS und NMS

Für den praxisorientierten Unterricht nach den Richtlinien des Lehrplanes ist es unerlässlich, geeignete Sonderunterrichtsräume mit entsprechender Ausstattung zur Verfügung zu haben!



Jeder Schulstandort hat **individuelle Voraussetzungen**, gegeben durch Räume und Raumanordnung, Schülerpopulation, oftmals Schülerinnen und Schüler mit besonderen Bedürfnissen, pädagogische Schwerpunktsetzungen sowie inhaltliche Voraussetzungen der Lehrkräfte. Es empfiehlt sich, auf die jeweilige **Schulwirklichkeit Rücksicht zu nehmen**.

Damit der Unterricht flexibel, situationsbezogen, projektorientiert und der Lehrplanforderung nach verstärkter Mitwirkung der Schüler bezüglich ihres Schullebens entsprochen werden kann, sollte die Raumausstattung **nicht auf einen einzigen Fachzusammenhang reduziert** werden.

Die Werkräume sollen eine **multifunktionale Nutzung** ermöglichen. Das vorhandene Platzangebot soll so effektiv wie möglich nutzbar und an jede einzelne Schulsituation anpassbar sein.

Sämtliche Funktionsräume müssen für die Schülerinnen und Schüler außerhalb des Unterrichtes unzugänglich sein - **versperrbar!**

Der **Maschinenraum** muss getrennt, aber vom angrenzenden Werkraum einsehbar sein. Eine **zentrale Abschaltseinrichtung** für die Maschinen ist notwendig!

Von der **Lage** her sollen die Werkräume nach Norden oder Osten ausgerichtet und für Zulieferungen und kurze Fluchtwege ebenerdig angelegt sein.

Die Auslegung für eine **Gruppengröße von nicht mehr als 15 Schülerinnen und Schülern** gewährleistet eine gute Überschaubarkeit der Gruppe durch die Lehrperson und erhöht die Sicherheit und Qualität des Unterrichtes in hohem Maße.

Der **Boden** muss aus rutschfreiem Material und leicht zu reinigen sein!

Ausreichende **Lichtquellen und Steckdosen** mit **zentraler Stromabschaltstelle** sind unerlässlich.

Eine Forschungscke für **Internetrecherchen** (Beamer, Tablets oder Laptops) mit geeigneten Anschlüssen und **mobilen Arbeitsplätzen** mit Anschauungs- und Experimentiermaterial gewährleistet einen an die Lebensrealität angepassten Unterricht.

Mindestens zwei große, tiefe **Waschbecken** mit Seifen- und Handtuchspender in geeigneter Höhe und Kalt- und Warmwasser sowie ein funktionierendes **Mülltrennsystem** sind erforderlich.

Der Werkraum sollte für jede Schülerin und jeden Schüler einen **gleichwertigen Arbeitsplatz** von mindestens 0,5 m<sup>2</sup> (80 x 60 cm) für die praktische Tätigkeit und der Lehrperson einen **guten Zugang** zu jedem Schülerarbeitsplatz bieten.

Die **Schülertische (mit Einspannvorrichtung) und -sessel** sollen für verschiedene Lernsituationen leicht verschiebbar sein. Die Arbeitstische sollen stabil und leicht zu reinigen sein.

**Werkräume sind wie alle Klassenräume** mit Tafel, Projektionsfläche, Lehrertisch, Drehsessel, Kästen für Medien etc., Mehrzwecktischen, Präsentations- und Ablageflächen auszustatten.

Diverse Anbieter für Klasseneinrichtungen bieten qualitativ hochwertiges und zweckmäßiges Mobiliar an und sind gerne bereit, die Planung beratend zu unterstützen!

## 1) Technischer / Textiler Werkraum

<u>Werkzeuge im Blocksystem- Grundausrüstung</u>			
<u>Holzbearbeitung:</u> -Puk- und Feinsägen -Laubsägen mit Zubehör -Vorstecher -Stemmeisen, Hohleisen -Federstahlmaßstäbe -Schneidladen -Anschlag- und Zentrierwinkel -Holzraspeln und -feilen -Schreinerhammer -Holzhammer -Treibklotz -Stech- und Hohlbeitel -Ziehklängen -Beißzangen -Schleifklötze -Knotenbohrer in verschiedenen Größen -Leimzwingen	<u>Kunststoff- und Metallbearbeitung:</u> -Kombizangen -Flachzangen -Rundzangen -Seitenschneider -Reißnadeln -Reißzirkel -Stahllineale -Körner -Schlosserhämmer -Metallfeilen -Feilenbürsten -Blechscheren -Gewindeschneider -Schlüsselfeilen <u>Elektronik:</u> -Abisolierzangen -Schraubendreher Schlitz- und Kreuzschlitz- versch. Größen -LötKolben 24 V -Schraubzwingen	<u>Tonbearbeitung:</u> -Modellierstäbe -Keramikmesser -Keramikschaber <u>Papierbearbeitung:</u> -Klammermaschinen -Scheren schülergerecht -Flach- und Rundpinsel -Stanley-, Bastlerrmesser -Lochzangen, Locheisen -Vorstecher -Falzbeine <u>Sonstige Werkzeuge</u> -Streichmaß -Bohrer-Sätze HSS und Holz -Niedertemperatur-Heißklebepistolen -Schraubstöcke mit Kunststoffbacken -Inbusschlüssel	<u>Textil:</u> -Rollmaßbänder Schneiderkreiden -Stoffscheren -Stickscheren -Kopierädchen -Nahttrenner -Nadelkissen -Näh-, Stick- und Stecknadeln -Fingerhüte -Häkel- und Stricknadeln -Webvorrichtungen -Webnadeln -Filznadeln mit Unterlagen -Rollschneider mit Linealen und Schneidunterlagen -Wannen zum Nassfilzen und Stofffärben -Demonstrationsstickrahmen, -häkel- und -stricknadeln

## 2) Textiler Maschinenraum

<u>VS</u>	<u>NMS</u>
Mindestens eine Nähmaschine mit Zubehör für Lehrende Dampfbügeleisen mit Bügeltisch Elektrische Kochplatte	Nähmaschinen mit Zubehör Evtl. Overlock-Nähmaschine Dampfbügeleisen mit Bügeltischen Elektrische Kochplatte Kleiderpuppe

## 3) Technischer Maschinenraum

<u>VS: Maschinen</u>		<u>NMS: Maschinen</u>	
<u>Für Lehrende und Schüler/innen</u>	<u>Ausschließlich für Lehrende</u>	<u>Für Lehrende und Schüler/innen</u>	<u>Ausschließlich für Lehrende</u>
Gehrungssäge Standbohrmaschine Schutzbrillen Minitools	Universal-Schleifmaschine Papierhebel-schneider Keramikbrennofen Bandsäge	<u>Siehe VS plus zusätzlich:</u> Dekupiersäge Styroporschneider Schleifmaschine Kunststoffbiegegerät Heißluftgebläse 3D-Pen	<u>Siehe VS plus zusätzlich:</u> Kreissäge Hobelmaschine Fräsmaschine Hebel-Bleischere Abkantvorrichtung Lasercutter 3D-Drucker

## 3a) Brenn- und Trockenraum

Brennofen, Trockenvorrichtungen

## 4) Lagerraum

Regale zum Aufbewahren der Schülerarbeiten  
Lager für Holz, Metalle, Textilien etc.

Lehrende des Faches bestimmen über die Notwendigkeit von Werkzeugen in den Werkräumen.

**Maschinen, Geräte und Materialien** sind in den Werkräumen so zu verwenden bzw. aufzustellen, dass eine **Gefährdung** oder Beeinträchtigung der Gesundheit nach menschlichem Ermessen **ausgeschlossen** ist.

Maschinen müssen mit den **vorgeschriebenen Schutz- und Absaugvorrichtungen** ausgestattet sein und einer **regelmäßigen Wartung** unterzogen werden.

**Individuelle Voraussetzungen und der Entwicklungsstand** von einzelnen Schülerinnen und Schülern sind zu berücksichtigen.

Viele **Maschinen** dürfen grundsätzlich **nur unter Aufsicht der Lehrperson** bedient werden und die Schülerinnen und Schüler sind vor dem Gebrauch von Maschinen und Geräten, die eine Gefährdung verursachen können, auf die **notwendigen Sicherheitsmaßnahmen** aufmerksam zu machen.

Ein regelmäßig gewarteter **Erste-Hilfekasten** mit Notrufnummernverzeichnis, ein sichtbarer **Fluchtwegplan**, ein **Feuerlöscher** und / oder eine Löschdecke müssen jederzeit zugänglich vorhanden sein.

Die **AUVA** stellt wertvolle Tipps zur Sicherheit im Unterricht zur Verfügung. **Hygienemängel** und **Gefahrenquellen** durch schlecht gewartete Maschinen können bei **Lehrkräften** zu **Gesundheitsgefährdungen** führen. Dies ist im **NÖ Bediensteten-Schutzgesetz** geregelt.