

## **Bekanntmachungen der Departemente und Abteilungen**

### **Vernehmlassungsverfahren**

#### *Bundeskanzlei*

Änderung von Artikel 74 der Bundesverfassung betreffend die Senkung des Stimmrechts- und Wählbarkeitsalters.

Vernehmlassungsfrist bis 30. September 1973.

#### *Politisches Departement*

Änderung von Artikel 89 Absatz 4 der Bundesverfassung betreffend das Staatsvertragsreferendum.

Vernehmlassungsfrist bis 31. August 1973.

Bern, den 21. Mai 1973

**Bundeskanzlei**

### **Register der schweizerischen Seeschiffe**

Das Einschrauben-Frachtmotorschiff «Silvretta», Eigentümerin: Oceana Shipping AG, in Chur, ist unter der Nr. 89 in das Register der Seeschiffe aufgenommen worden.

Basel, den 8. Mai 1973

**Schweizerisches Seeschiffsregisteramt**

**Einnahmen der Zollverwaltung**  
(in tausend Franken)

Monat April 1973	Zolle	Übrige Einnahmen	Total 1973	Total 1972	1973	
					Mehr- einnahmen	Minder- einnahmen
Januar	235 300	62 310	297 610	263 217	34 393	
Februar	236 860	69 792	306 652	268 876	37 776	
Marz	242 449	69 195	311 644	306 268	5 376	
April	247 930	75 366	323 296	324 867	—	1 571
Maï						
Juni						
Juli						
August						
September						
Oktober						
November						
Dezember						
1973 Jan /April	962 539	276 663	1 239 202		77 545	1 571
1972 Jan /April	902 086	261 142		1 163 228		

**Wirkmaschinenoperateur  
Strickmaschinenoperateur**

# **Reglement über Ausbildung und Lehrabschlussprüfung für die Berufe in der Wirkerei- und Strickerei-Industrie**

(Vom 4. April 1973)

*Das Eidgenössische Volkswirtschaftsdepartement,*

gestützt auf die Artikel 11 Absatz 1, 28 Absatz 2 und 32 Absatz 1 des Bundesgesetzes vom 20. September 1963 über die Berufsbildung (im folgenden Bundesgesetz genannt)

und die Artikel 12 und 21 Absatz 1 der zugehörigen Verordnung vom 30. März 1965,

*verordnet:*

## **1 Ausbildung**

### **11 Lehrverhältnis**

#### **Art. 1**

##### *Berufsbezeichnung und Dauer der Lehre*

<sup>1</sup> Die Berufsbezeichnungen lauten Wirkmaschinenoperateur und Strickmaschinenoperateur.

<sup>2</sup> Der Wirk- und der Strickmaschinenoperateur richten Wirk- oder Strickmaschinen ein, überwachen ihre Funktion und beheben Störungen.

<sup>3</sup> Die Lehren dauern drei Jahre. Um Störungen im Unterricht der Berufsschule zu vermeiden, ist der Antritt der Lehre nach Möglichkeit auf den Beginn des Schuljahres anzusetzen.

<sup>4</sup> Der Wirkmaschinenoperateur-Lehrling ist mindestens auf einer Art von Kettenwirkmaschinen und zudem auf zwei anderen Wirk- oder Strickmaschinen auszubilden.

<sup>5</sup> Der Strickmaschinenoperateur-Lehrling ist mindestens auf einer Strickmaschine (rund oder flach) mit Jacquardeinrichtung und zudem auf zwei anderen Strick- oder Wirkmaschinen auszubilden.

## Art. 2

*Anforderungen an den Lehrbetrieb*

<sup>1</sup> Lehrlinge dürfen nur in Betrieben ausgebildet werden, die über mindestens drei der nachgenannten Maschinenarten verfügen, darunter auf jeden Fall eine Art von Kettenwirkmaschinen oder eine Strickmaschine (rund oder flach) mit Jacquardeinrichtung:

Strickmaschine (rund oder flach) mit Jacquardeinrichtung:

- Rechts/Rechts-Flachstrickmaschine (Handmaschine oder Automat)
- Links/Links-Flachstrickmaschine (Handmaschine oder Automat)
- Rechts/Links-Gross-Rundstrickmaschine
- Rechts/Rechts- oder Rechts/Rechts/Gekreuzt- (Interlock-) Gross-Rundstrickmaschine
- Links/Links-Gross-Rundstrickmaschine
- Strumpf- und Sockenautomat
  - a. für Rechts/Links- oder Ripp-Musterung
  - b. für Links/Links-Musterung
  - c. für Farbjaquard ohne oder mit Links/Links-Musterung

Cottonmaschine

Rundwirkmaschine

Kettenwirkmaschine:

- Kettenwirkautomat
- Raschelmaschine
  - a. Mehrzweck-, Elastik- oder Gardinen-Raschelmaschine
  - b. Spitzen-Raschelmaschine

Häkelgalonmaschine

<sup>2</sup> Vorbehalten bleiben die allgemeinen Voraussetzungen für die Annahme von Lehrlingen gemäss Artikel 9 des Bundesgesetzes.

## Art. 3

*Höchstzahl der Lehrlinge*

In einem Betrieb dürfen auf jeden je Abteilung verantwortlichen Meister höchstens zwei Lehrlinge zur gleichen Zeit ausgebildet werden, wobei die Zeitspanne zwischen den Eintritten der Lehrlinge mindestens zwei Jahre betragen muss.

## 12 Lehrprogramm für die Ausbildung im Betrieb

### Art. 4

#### *Allgemeine Richtlinien*

<sup>1</sup> Der Lehrling ist von Anfang an planmässig in den Beruf einzuführen. Zur Förderung der beruflichen Fertigkeiten sind alle Arbeiten abwechslungsweise zu wiederholen. Die Ausbildung ist so zu ergänzen und zu fördern, dass der Lehrling am Ende seiner Lehre alle im Lehrprogramm erwähnten praktischen Arbeiten selbständig und in angemessener Zeit ausführen kann.

<sup>2</sup> Der Lehrling ist zu Reinlichkeit, Ordnung, Sorgfalt und Gewissenhaftigkeit sowie zu genauem, sauberem und mit fortschreitender Fertigkeit auch zu raschem und selbständigem Arbeiten zu erziehen. Er ist rechtzeitig über die bei den verschiedenen Arbeiten auftretenden Unfallgefahren und möglichen Gesundheitsschädigungen aufzuklären sowie über die richtige Anwendung der Schutzmassnahmen zu unterrichten.

<sup>3</sup> Der Lehrling ist zur Führung eines Arbeitstagebuches verpflichtet<sup>1)</sup>. Der Lehrmeister hat es regelmässig zu kontrollieren. Das Arbeitstagebuch ist an der Lehrabschlussprüfung vorzuweisen.

<sup>4</sup> Die in den Artikeln 5 und 6 aufgeführten praktischen Arbeiten und Berufskennnisse bilden die Grundlage für die systematische Ausbildung im Lehrbetrieb. Die Verteilung der verschiedenen Arbeiten auf die einzelnen Lehrjahre richtet sich, unter Berücksichtigung einer stufenweisen Entwicklung, nach den Arbeitsverhältnissen des Lehrbetriebes.

<sup>5</sup> Der für die Ausbildung in den Lehrbetrieben Verantwortliche ist eindeutig zu bezeichnen.

### Art. 5

#### *Praktische Arbeiten*

Die Ausbildung hat auf Grund eines Ausbildungsprogrammes mit Zeitplan zu erfolgen. Diese Unterlagen sind dem Lehrling zu Beginn der Lehre auszuhändigen<sup>2)</sup>.

#### Erstes Lehrjahr

Mithelfen im Garnlager: Prüfen, Einordnen und Ausgeben von Garnen. Lagerkontrolle.

Spulen: Aufstecken bzw. Auflegen der Kopse und Stränge. Einfädeln, Herstellen und Wechseln von Spulen. Anknoten bei Kops- und Strangwechsel sowie Fadenbruch.

<sup>1)</sup> Musterblätter können beim Gesamtverband der Schweizerischen Bekleidungsindustrie bezogen werden.

<sup>2)</sup> Der entsprechende Lehrgang kann beim Gesamtverband der Schweizerischen Bekleidungsindustrie bezogen werden.

Schären: Aufstecken der Spulen auf das Schärgatter. Einziehen des Schärgatters und der Schärmaschine. Herstellen von Kettbäumen. Beheben von Störungen durch Garnfehler und Fadenbrüche.

Arbeiten an Wirk- und Strickmaschinen mit einfachen Mustermöglichkeiten: Einstellen der Schösser und Maschendichte. Aufhängen des Gewirks oder Gestricks. Umstellen auf andere Grössen. Überwachen einfacher Maschinen und deren Waren. Spulenwechsel. Beheben von Störungen im Fadenablauf und an den Maschenbildungswerkzeugen. Wechseln von Nadeln und Beheben von Nadelfehlern. Kontrollieren der Warenteile auf Masshaltigkeit.

Erzeugen elementarer Bindungen nach Anleitung.

Herstellen von Artikeln und Musterstreifen zu Übungszwecken.

Reinigen und Schmieren der Maschinen.

### Zweites Lehrjahr

Arbeiten an verschiedenen Wirk- und Strickmaschinen mit erweiterten Mustermöglichkeiten. Überwachen ganzer Maschinengruppen und Beheben von kleineren Störungen. Mithelfen beim Einrichten bereits ausgearbeiteter Stoffe und Artikel. Aufstecken der Spulen bzw. Auflegen der Kettbäume. Setzen und Einstellen der Fadenführer. Einfädeln bzw. mustergerechtes Einziehen der Fadenketten in die Legebarren. Auflegen der Lochkarten, Steuer- und Musterketten. Einstellen der Schösser und Maschendichte. Aufhängen des Gewirks oder Gestricks. Einarbeiten und Regulieren der Maschinen zur Erzielung eines gleichmässigen Maschenbildes. Kontrollieren und Korrigieren der ablaufenden Ware.

Richten und Einstellen der Wirk- und Strickelemente wie Nadeln, Nadelbetten, Lochnadeln, Platinen, Pressen und Fadenführer.

Giessen von Nadelbleien.

Mithelfen bei Werkstattarbeiten: Zerlegen, Reinigen von Maschinen; Richten, Reparieren und Austauschen von Teilen; Zusammenbauen der Maschinen.

### Drittes Lehrjahr

Selbständiges Arbeiten an verschiedenen Wirk- und Strickmaschinentypen mit vielfältigen Mustermöglichkeiten wie Jacquardeinrichtungen. Einrichten der Maschinen für neue Stoffqualitäten, Bindungen und Artikel.

Entwerfen und Patronieren neuer Dessins und Bindungen. Berechnen von Fadenketten und Mustern. Selbständiges Vorbereiten von Mustereinrichtungen. Erstellen der Wirk- oder Strickanleitungen, auch für formgerecht gearbeitete Warenteile. Ausarbeiten der Schemata und Schlagen der Lochkarten bzw. Zusammenstellen der Steuer- und Musterketten für automatisch arbeitende Maschinen.

## Art. 6

### *Berufskennnisse*

In Verbindung mit den praktischen Arbeiten sind dem Lehrling durch den Lehrmeister folgende Berufskennnisse zu vermitteln:

### *Textile Materialien und deren Vorbereitung*

Naturfasern (pflanzliche, tierische, mineralische) und Chemiefasern aus natürlichen und synthetisch hergestellten Ausgangsstoffen. Aus diesen Fasern hergestellte Garne und Zwirne. Deren Verwendung und Bezeichnung nach den Längen- und Gewichtsnumerierungssystemen. Berechnung von Garn- und Zwirnnummern. Bedeutung und Unterscheidung der Garn- und Farbpartien.

Materialvorbereitung wie Spulen, Schären, Präparieren (trocken und flüssig). Garn-Konditionierung und Luftfeuchtigkeit. Zweck, Ausführung und Fehlermöglichkeiten dieser Vorbereitungsarbeiten. Verschiedene Spulen- und Kettbaumarten. Aufbau, Arbeitsweise und Einstellung der Spulmaschinen und Schäranlagen. Gebräuchlichste Knoten.

### *Maschenbildungsvorgänge, Wirk- und Strickmaschinen*

Maschenbildungswerkzeuge wie Nadeln, Platinen, Pressen und ihre Arbeitsweise. Maschenbildungsvorgänge von Wirk- und Strickmaschinen. Einfluss von Faden- spannung und Warenabzug auf die Maschenfestigkeit.

Aufgaben, Aufbau, Arbeitsweise, Einstellung und Wartung der verschiedenen Wirk- und Strickmaschinenarten und -typen (unter besonderer Berücksichtigung der Fadenablauf- und Mustereinrichtungen einschl. Jacquard); deren Mustermöglichkeiten und Einsatzgebiete. Maschinenelemente. Schmier- und Reinigungsmittel sowie Werkzeuge zur Maschinenwartung.

Grundlegende Masse; Berechnung von Maschinen-Feinheit, Teilung, Nadelzahl, Arbeitsbreite und Durchmesser. Maschinen-Feinheiten und die dafür verwendeten Garnnummern.

Vorkommende Fehler; ihre Ursachen und Behebung. Rationelle Arbeitseinteilung bei Bedienung mehrerer Maschinen.

### *Bindungen und Waren*

Bindungselemente der Maschenwaren. Wichtigste Bindungen der Einfaden- (Kulier-) und Kettenwaren und deren Herstellung. Patronieren von Maschenwaren. Einflüsse auf die Qualität wie Maschendichte, Warengewichte, Maschenbild. Orientierung über die Weiterverarbeitung der erzeugten Ware in der Ausrüstung und Konfektion. Im Betrieb produzierte Artikel und ihre Größenbezeichnungen.

### *Unfallverhütung und Arbeitshygiene*

Sachgemässe Handhabung von Werkzeugen. Aufklärung über Gefahren beim Arbeiten an Spul-, Schär-, Wirk-, Strick- und Werkzeugmaschinen sowie bei Transportarbeiten. Geeignete Arbeitskleidung und Haarschutz. Umgang mit Wasser, Gas, Strom, Pressluft, deren Leitungen und Anschlüsse sowie mit brennbaren Reinigungsmitteln und Chemikalien. Vorbeugende Massnahmen zur Unfallverhütung. Erste Hilfe, Sanitätsstation. Betriebliche Einrichtungen zur Verhütung und Bekämpfung von Bränden wie Feuerlöscher, Wasseranschlüsse, Alarmanlagen, Brandmauern und -türen, Fluchtwege. Ordnung und Sauberkeit am Arbeitsplatz. Führung des Arbeitstagebuches.

## 2 Lehrabschlussprüfung

### 21 Durchführung der Prüfung

#### Art. 7

##### *Allgemeines*

<sup>1</sup> Durch die Lehrabschlussprüfung soll festgestellt werden, ob der Lehrling die zur Ausübung seines Berufes nötigen Fertigkeiten und Kenntnisse besitzt.

<sup>2</sup> Die Prüfung wird von den Kantonen durchgeführt. Sie umfasst zwei Teile:

- a. Prüfung in den berufskundlichen Fächern (praktische Arbeiten und Berufskennntnisse);
- b. Prüfung in den allgemeinbildenden Fächern.

<sup>3</sup> Die Artikel 8–13 beziehen sich ausschliesslich auf die Prüfung in den berufskundlichen Fächern.

#### Art. 8

##### *Organisation der Prüfung*

<sup>1</sup> Die Prüfung findet, wenn immer möglich, in der Wirkerei/Strickerei-Abteilung der Schweizerischen Textilfachschule in Wattwil oder in einem geeigneten Betrieb statt. Sie ist in allen Teilen sorgfältig vorzubereiten.

<sup>2</sup> Dem Lehrling sind die erforderlichen Maschinen und Vorrichtungen in gutem, betriebsbereitem Zustand zur Verfügung zu stellen. Die Unterlagen für die Prüfungsarbeiten wie Material, Muster oder Vorschriften sind dem Lehrling erst bei Beginn der Prüfung auszuhändigen und, soweit notwendig, zu erklären.

#### Art. 9

##### *Experten*

<sup>1</sup> Für jede Prüfung sind genügend Fachleute als Experten zu ernennen. In erster Linie sind Teilnehmer von Expertenkursen zu berücksichtigen.

<sup>2</sup> Die Experten haben dafür zu sorgen, dass sich der Lehrling mindestens auf allen drei Maschinen, auf die sich seine Ausbildung vorwiegend erstreckt hat, während einer angemessenen Zeit betätigt. Sie treffen vor der Prüfung eine Auswahl der in Artikel 11 aufgeführten Arbeiten.

<sup>3</sup> Die Ausführung der Prüfungsarbeiten ist von einem Experten gewissenhaft zu überwachen. Er hat während der Prüfung die nötigen Aufzeichnungen über seine Beobachtungen zu machen.

<sup>4</sup> Die Beurteilung der ausgeführten Arbeiten sowie die Abnahme der Prüfung in den Berufskennntnissen haben stets durch zwei Experten zu erfolgen.

<sup>5</sup> Die Experten haben den Lehrling in ruhiger und wohlwollender Weise zu behandeln. Allfällige Bemerkungen sind sachlich anzubringen.

## Art. 10

*Dauer der Prüfung*

Die Prüfung in den berufskundlichen Fächern dauert zwei Tage. Davon entfallen auf:

- a. die praktischen Arbeiten ungefähr 12 Stunden;
- b. die Berufskennntnisse ungefähr 1 Stunde.

**22 Prüfungsstoff**

## Art. 11

*Praktische Arbeiten*

<sup>1</sup> Jeder Lehrling hat die Prüfung in den praktischen Arbeiten auf drei der im Ausbildungsreglement genannten Maschinenarten abzulegen. Unter diesen drei Maschinen muss sich für den Wirkmaschinenoperateur eine Kettenwirkmaschine und für den Strickmaschinenoperateur eine Strickmaschine (rund oder flach) mit Jacquardeinrichtung befinden.

<sup>2</sup> Auf jeder Maschinenart, auf die sich die Prüfung erstreckt, sind mindestens drei der nachfolgenden Arbeiten nach Anweisung der Experten auszuführen.

*Strickmaschine (rund oder flach) mit Jacquardeinrichtung*

Einrichten einer Jacquardstrickmaschine auf ein Muster nach Anleitung. Erstellen des Schemas und Einrichten der Steuerung für eine Jacquardbindung. Auf Flachstrickmaschine zusätzlich Anfertigen eines halbregulären Warenteiles nach gegebenen Massen in Jacquardbindung mit maschenfestem Rand.

*Rechts/Rechts-Flachstrickmaschine*

## a. Rechts/Rechts-Hand-Flachstrickmaschine

Anfertigen eines vollregulären Warenteiles nach gegebenen Massen mit maschenfestem 2:2 Rand (Strickprobe zur Berechnung). Stricken der gebräuchlichsten Bindungen. Reproduzieren einfacher Muster nach Vorlage. Zunehmen, Mindern und Abwerfen von Maschen. Abnehmen des Schlittens, Zerlegen und Zusammensetzen eines Schlosses. Auswechseln von Nadeln.

## b. Rechts/Rechts-Flachstrickautomat

Aufhängen des Gestricks. Einstellen der Systeme für gleichmässige Ware. Ändern der Arbeitsbreite. Erstellen des Schemas und Einrichten der Steuerung für Trennreihe, Anfang, Rand und Strickmuster. Einrichten eines Warenteiles nach bestehender Vorschrift. Regulieren des Fadeneinlaufs und Warenabzugs. Auswechseln von Nadeln und Nadelschiebern. Beheben von Störungen.

*Links/Links-Flachstrickmaschine**Links/Links-Hand-Flachstrickmaschine und Links/Links-Flachstrickautomat*

Es kommen die gleichen Arbeiten in Betracht wie bei *a* und *b*, unter Berücksichtigung der speziellen Arbeitsweise und Mustermöglichkeiten.

*Rechts/Links-Gross-Rundstrickmaschine*

Aufhängen des Stoffschlauches. Einstellen aller Systeme für gleichmässige Ware. Einrichten der Maschine nach vorgelegten gebräuchlichen Stoffmustern. Umstellen von diesen auf Rechts/Links-Grundbindung oder umgekehrt. Einsetzen der Musterelemente in die Musterspeicher einer Jacquard-Rundstrickmaschine für ein gegebenes Muster und Einrichten desselben. Regulieren des Fadenlaufs und Warenabzugs. Abmontieren und Wiedereinsetzen eines Schlossegments. Auswechseln von Nadeln und Platinen. Beheben von Störungen.

*Rechts/Rechts- oder Rechts/Rechts/Gekreuzt-(Interlock-)Gross-Rundstrickmaschine*

Aufhängen des Stoffschlauches. Einstellen aller Systeme für gleichmässige Ware. Einrichten der Maschine nach vorgelegten gebräuchlichen Stoffmustern. Umstellen von diesen auf Rechts/Rechts- bzw. Rechts/Rechts/Gekreuzt-(Interlock-) Grundbindung oder umgekehrt. Einsetzen der Musterelemente in die Musterspeicher einer Jacquard-Rundstrickmaschine für ein gegebenes Muster und Einrichten desselben. Regulieren des Fadeneinlaufs und Warenabzugs. Abmontieren und Wiedereinsetzen eines Schlossegments. Auswechseln von Nadeln und Nadelschiebern. Beheben von Störungen.

*Links/Links-Gross-Rundstrickmaschine*

Aufhängen des Stoffschlauches. Einstellen aller Systeme für gleichmässige Ware. Einrichten der Maschine nach vorgelegten gebräuchlichen Stoffmustern. Umstellen von diesen auf Links/Links-Grundbindung oder umgekehrt. Einsetzen der Musterelemente in die Musterspeicher einer Jacquard-Rundstrickmaschine für ein gegebenes Muster und Einrichten desselben. Regulieren des Fadeneinlaufs und Warenabzugs. Abmontieren und Wiedereinsetzen eines Schlossegments. Auswechseln von Nadeln, Nadelschiebern und Selektoren. Beheben von Störungen.

*Strumpf- und Sockenautomat**a. für Rechts/Links- oder Ripp-Musterung*

Maschine auf Anfang stellen. Aufhängen der Maschen auf die leeren Nadeln. Anpassen einer Steuerkette. Auswechseln von defekten Nadeln und Nadelschiebern. Beheben von Störungen.

*b. für Links/Links-Musterung*

Maschine auf Anfang stellen. Aufhängen der Maschen auf die leeren Nadeln. Anpassen einer Steuerkette. Setzen der Mustertrommel für Links/

Links-Dessin nach Patrone. Aufzeichnen und Einsetzen eines Links/Links-Musters nach Vorlage. Auswechseln von defekten Nadeln, Nadelschiebern und Selektoren. Beheben von Störungen.

c. für Farbjaquard- ohne oder mit Links/Links-Musterung

Maschine auf Anfang stellen. Aufhängen der Maschen auf die leeren Nadeln. Anpassen einer Steuerkette. Setzen der Mustertrommeln für 2- oder 3farbiges Jacquard-Dessin, ohne oder mit Links/Links-Musterung nach Patrone. Aufzeichnen und Einsetzen eines Jacquardmusters nach Vorlage. Auswechseln von defekten Nadeln, Nadelschiebern und Selektoren. Beheben von Störungen.

*Cottonmaschine*

Herstellen eines Probegewirks aus gegebenem Material. Erstellen (Berechnen) der Wirkanleitung für formgerechte Warenteile in Raglanschnitt und mit eingesetzten Ärmeln mit Doppel- oder Ripprand nach gegebenen Massen aufgrund des Probegewirks. Erstellen des Schemas und Einrichten der Steuerung. Einrichten der Maschine und Herstellen des Warenteils mit manueller Randübertragung. Auswechseln und Richten von Spitzen-, Deck- und Stechdecknadeln.

*Rundwirkmaschine*

Aufhängen des Stoffschlauches. Einstellen aller Systeme für gleichmässige Ware. Einrichten der Maschine nach vorgelegten gebräuchlichen Stoffmustern. Umstellen von diesen auf Rechts/Links-Grundbindung oder umgekehrt. Regulieren des Fadeneinlaufs und Warenabzugs. Abmontieren und Wiedereinsetzen einer Mailleuse. Auswechseln von Nadeln und Platinen. Nachrichten der Nadelfontur. Beheben von Störungen.

*Kettenwirkautomat*

Aufstecken der Spulen auf das Schargatter. Einziehen des Fadenbands voll oder gemustert. Schären der Teilbäume. Giessen und Richten von Spitzen- bzw. Schieber- sowie Lochnadelbleien. Einsetzen von Spitzennadeln oder Spitzennadelbleien bzw. Schiebernadelbleien sowie Lochnadelbleien. Nachrichten der Nadelfontur. Aufzeichnen und Setzen der Musterkette sowie Auflegen. Aufsetzen der Teilbäume. Einziehen und Einarbeiten der Legebarren. Einstellen von Stoff nach vorgeschriebener Maschendichte bzw. Fadeneinlauf (Fadenablauf- und Warenabzugeregulierung).

Einrichten und Umstellen der Maschine auf die wichtigsten Bindungen. Beheben von Fehlerquellen. Abkleben von Fäden. Ausnehmen und Aufzeichnen einfacher Bindungen.

*Raschelmaschine*

a. Mehrzweck-, Elastik- oder Gardinen-Raschelmaschine

Aufstecken der Spulen auf das Schärgatter. Einziehen des Fadenbands voll oder gemustert. Schären der Teil- und der Musterbäume nach Schema. Giessen und Richten von Zungen bzw. Schieber- sowie Lochnadelbleien und

Nachrichten der Nadelfontur. Aufzeichnen und Setzen der Musterkette sowie Auflegen. Aufsetzen der Teilbäume. Einziehen und Einarbeiten der Grundlegebarren. Setzen und Einstellen der Musterfadenführer nach Schema. Auflegen und Auswuchten der Musterbäume. Einziehen und Einarbeiten der Musterlegebarren. Einstellen von Stoff nach vorgeschriebener Maschendichte bzw. Fadeneinlauf (Fadenablauf- und Warenabzugregulierung). Einrichten und Umstellen der Maschine auf die wichtigsten Bindungen. Beheben von Fehlerquellen. Abkleben von Fäden. Ausnehmen und Aufzeichnen einfacher Bindungen bzw. Muster.

*b. Spitzen-Raschelmaschine*

Es kommen die gleichen Arbeiten in Betracht wie bei *a*, unter Berücksichtigung der speziellen Mustermöglichkeiten.

*Häkelgalonmaschine*

Aufzeichnen einfacher Dessins nach vorgelegten Mustern. Aufzeichnen und Setzen der entsprechenden Musterkette sowie Auflegen. Einsetzen bzw. Einteilen der Zungen- bzw. Karabinernadeln. Setzen und Einstellen der Musterfadenführer gemäss Aufzeichnung. Aufstecken der Spulen bzw. Teilbäume. Einziehen der Legebarren. Einarbeiten des Musters. Regulieren der Spannungsverhältnisse zwischen Franse- und Schussfäden. Beheben von Fehlerquellen.

## Art. 12

### *Berufskennntnisse*

Die Prüfung in den Berufskennntnissen ist unter Verwendung von Anschauungsmaterial vorzunehmen und soll auf die Prüfungsarbeiten Bezug nehmen. Sie wird mündlich durchgeführt und erstreckt sich auf folgende Gebiete, die auch den in der Berufsschule behandelten Stoff umfassen:

*Materialien und ihre Vorbereitung*

Naturfasern (pflanzliche, tierische, mineralische) und Chemiefasern aus natürlichen und synthetisch hergestellten Ausgangsstoffen. Deren Herkunft, Gewinnung, Eigenschaften wie Farbe, Struktur, Länge, Feinheit, Griff, Reaktion bei Brennprobe, Reissfestigkeit, Dehnung, Säure- und Laugenreaktion sowie typische Merkmale. Aus diesen Fasern hergestellte Garne und Zwirne. Deren Verwendung und Bezeichnung nach den Längen- und Gewichtsnumerierungssystemen. Berechnung von Garn- und Zwirnnummern. Bedeutung und Unterscheidung der Garn- und Farbpartien.

Materialvorbereitung wie Spulen, Schären, Präparieren (trocken und flüssig). Garn-Konditionierung und Raumklimatisierung; Zweck, Ausführung und Fehlermöglichkeiten dieser Vorbereitungsarbeiten. Verschiedene Spulen- und Kettbaumarten. Aufbau, Arbeitsweise und Einstellung der Spulmaschinen und Schäranlagen. Berechnung von Fadenketten. Gebräuchlichste Knoten.

### *Maschinen und Maschenbildungsvorgänge*

Maschenbildungswerkzeuge wie Nadeln, Platinen, Pressen und ihre Arbeitsweise. Maschenbildungsvorgänge von Wirk- und Strickmaschinen.

Aufgaben, Aufbau, Arbeitsweise, Einstellung und Wartung der verschiedenen Wirk- und Strickmaschinenarten und -typen (unter besonderer Berücksichtigung der Fadenablauf- und Mustereinrichtungen einschl. Jacquard); deren Möglichen und Einsatzgebiete. Maschinenelemente; allgemeine Grundlagen von Motoren, Antrieben, Kupplungen und elektrischen Ausrüstungen der Maschinen. Schmier- und Reinigungsmittel sowie Werkzeuge zur Maschinenwartung.

Grundlegende Masse; Berechnung von Maschinen-Feinheit. Teilung, Nadelzahl, Arbeitsbreite und Durchmesser. Maschinen-Feinheiten und die dafür verwendeten Garnnummern.

Vorkommende Fehler; ihre Ursachen und Behebung. Rationelle Arbeitseinteilung bei Bedienung mehrerer Maschinen.

### *Bindungen und Waren*

Bindungselemente wie Maschen, Henkel, Flottungen, Schüsse, Stehfäden und deren Abwandlungen. Grundbindungen bzw. Bindungsgruppen Rechts/Links, Rechts/Rechts, Rechts/Rechts/Gekreuzt (Interlock), Links/Links. Die wichtigsten davon abgeleiteten bzw. dazugehörenden Bindungen der Einfaden- (Kulier-) und Kettenwaren einschliesslich deren Eigenschaften und Herstellung. Musterzerlegen und Patronieren von Maschenwaren: Bildpatrone, technische Patrone als Bindungs- und Arbeitspatrone (Fadenlauf- bzw. Flächendarstellung).

Unterschied in Aufbau und Eigenschaften zwischen Maschen- und Webwaren sowie Einfaden- (Kulier-) und Kettenwaren. Warenformen flach und rund; deren Vor- und Nachteile für die Ausrüstung und Konfektion. Teile-Erzeugung nach den Verfahren Schnittware, halbregulär oder vollregulär. Qualitätsbegriffe und -beurteilung. Weiterverarbeitung der erzeugten Ware in der Ausrüstung und Konfektion. Artikel und ihre Grössenbezeichnungen. Führung des Arbeitstagebuches.

## **23 Beurteilung und Notengebung**

### Art. 13

#### *Beurteilung*

<sup>1</sup> Für jede der *praktischen Arbeiten*, die gemäss Artikel 11 auf drei verschiedenen Maschinen auszuführen sind, ist eine Note zu erteilen.

<sup>2</sup> Die *Berufskennntnisse* werden in den nachstehenden Positionen bewertet:

Pos. 1 Materialien und ihre Vorbereitung;

Pos. 2 Maschinen und Maschenbildungsvorgänge;

Pos. 3 Bindungen und Waren.

<sup>3</sup> Für die Bewertung der praktischen Arbeiten sind sämtliche vorkommenden Arbeitstechniken ihrem Schwierigkeitsgrad entsprechend zu berücksichtigen. Massgebend sind fachgemässe, saubere und genaue Ausführung, Arbeitseinteilung, Handfertigkeit und Arbeitsmenge bzw. aufgewendete Arbeitszeit. Für jede Position ist jeweils nur eine Note einzusetzen. Werden zur Ermittlung einer Positionsnote für die praktischen Arbeiten und die Berufskennntnisse Teilnoten verwendet, so darf die Positionsnote nicht einfach als arithmetisches Mittel aus den Teilnoten errechnet werden. Sie ist vielmehr unter Berücksichtigung dieser Teilnoten und Beachtung ihrer Wichtigkeit im Rahmen der Prüfungsposition zu schätzen und nach Artikel 14 zu erteilen.

## Art. 14

### Notengebung

<sup>1</sup> Die Experten haben in jeder Prüfungsposition die Leistungen wie folgt zu beurteilen und die entsprechenden Noten zu geben<sup>1)</sup>:

Eigenschaften der Leistungen	Beurteilung	Note
Qualitativ und quantitativ vorzüglich . . . . .	ausgezeichnet	6
Annähernd richtig und vollständig, verdient aber die höchste Auszeichnung nicht . . . . .	sehr gut	5,5
Zweckentsprechend, mit nur geringfügigen Fehlern . . .	gut	5
Befriedigend, aber gewichtigere Fehler und kleine Lücken aufweisend . . . . .	ziemlich gut	4,5
Den Mindestanforderungen, die an einen gelernten Wirkmaschinenoperateur bzw. gelernten Strickmaschinenoperateur zu stellen sind, noch knapp entsprechend . . . . .	genügend	4
Den Mindestanforderungen, die an einen gelernten Wirkmaschinenoperateur bzw. gelernten Strickmaschinenoperateur zu stellen sind, nicht mehr entsprechend . . . . .	ungenügend	3
Grobe Fehler aufweisend und unvollständig . . . . .	sehr schwach	2
Wertlos oder nicht ausgeführt . . . . .	unbrauchbar	1

Andere Zwischennoten als 5,5 oder 4,5 sind nicht zulässig.

<sup>2</sup> Die Note in den praktischen Arbeiten und in den Berufskennntnissen wird je als Mittelwert aus den Noten der einzelnen Prüfungspositionen bestimmt und auf eine Dezimalstelle, ohne Berücksichtigung eines Restes, berechnet.

<sup>3</sup> Auf Einwendungen des Lehrlings, er sei in einzelne grundlegende Arbeitsgebiete nicht eingeführt worden, darf keine Rücksicht genommen werden. Die Angaben des Lehrlings sind jedoch im Expertenbericht (Art. 15 Abs. 4) zu vermerken.

<sup>1)</sup> Formulare für die Eintragung der Noten können beim Gesamtverband der Schweizerischen Bekleidungsindustrie bezogen werden.

## Art. 15

*Prüfungsergebnis*

<sup>1</sup> Das Ergebnis der Lehrabschlussprüfung wird in einer Gesamtnote ausgedrückt. Sie wird aus den folgenden drei Noten ermittelt, von denen die Mittelnote der praktischen Arbeiten doppelt zu rechnen ist:

Mittelnote in den praktischen Arbeiten (zählt doppelt);

Mittelnote in den Berufskennntnissen;

Mittelnote in den allgemeinbildenden Fächern.

<sup>2</sup> Die Gesamtnote ist das Mittel aus diesen Noten ( $\frac{1}{4}$  der Notensumme); sie ist auf eine Dezimalstelle, ohne Berücksichtigung eines Restes, zu berechnen.

<sup>3</sup> Die Prüfung ist bestanden, wenn weder die Mittelnote in den praktischen Arbeiten noch die Gesamtnote den Wert 4.0 unterschreitet.

<sup>4</sup> Zeigen sich bei der Prüfung Mängel in der beruflichen Ausbildung, so haben die Experten genaue Angaben über ihre Feststellungen in das Notenformular einzutragen.

<sup>5</sup> Das ausgefüllte Notenformular ist nach der Prüfung unverzüglich der zuständigen kantonalen Behörde zuzustellen.

## Art. 16

*Fähigkeitszeugnis*

Wer die Lehrabschlussprüfung bestanden hat, erhält das eidgenössische Fähigkeitszeugnis. Sein Inhaber ist berechtigt, die gesetzlich geschützte Berufsbezeichnung «gelernter Wirkmaschinenoperateur» bzw. «gelernter Strickmaschinenoperateur» zu führen.

**3 Aufhebung bisherigen Rechts**

Dieses Reglement ersetzt dasjenige vom 21. Juni 1956 über die Lehrlingsausbildung und die Lehrabschlussprüfungen in der Wirkerei- und Strickerei-Industrie.

**4 Inkrafttreten**

## Art. 18

Die Bestimmungen über die Ausbildung (Art. 1–6) treten am 1. Mai 1973, diejenigen über die Lehrabschlussprüfung (Art. 7–16) am 1. Januar 1974 in Kraft.

Bern, den 4. April 1973

Eidgenössisches Volkswirtschaftsdepartement:

**Brugger**

## Bekanntmachungen der Departemente und Abteilungen

In	Bundesblatt
Dans	Feuille fédérale
In	Foglio federale
Jahr	1973
Année	
Anno	
Band	1
Volume	
Volume	
Heft	21
Cahier	
Numero	
Geschäftsnummer	---
Numéro d'affaire	
Numero dell'oggetto	
Datum	28.05.1973
Date	
Data	
Seite	1401-1415
Page	
Pagina	
Ref. No	10 045 757

Das Dokument wurde durch das Schweizerische Bundesarchiv digitalisiert.

Le document a été digitalisé par les Archives Fédérales Suisses.

Il documento è stato digitalizzato dell'Archivio federale svizzero.