

## Bundesbeschluß

betreffend

### das Betriebsbudget der Alkoholverwaltung pro 1896.

(Vom 20. Dezember 1895.)

Die Bundesversammlung  
der schweizerischen Eidgenossenschaft,  
nach Einsicht einer Botschaft des Bundesrates vom 29. Oktober  
1895 (Bundesbl. IV, 5),

beschließt:

Der vom Bundesrate aufgestellte Entwurf eines Betriebsbudgets der Alkoholverwaltung für das Jahr 1896 wird mit den nachverzeichneten Abänderungen genehmigt.

	Bundesrätlicher Vorschlag. Fr.	Bundesbeschluß. Fr.
<b>1. Einnahmen.</b>		
b. Verkauf von Sprit und Spiritus zum Trinkkonsum . . . . .	9,915,000	9,745,000
c. Verkauf von denaturiertem Sprit und von Fuselöl . . . . .	1,775,000	1,845,000
Totaleinnahme . . . . .	12,330,000	12,230,000
<b>2. Ausgaben.</b>		
a. Beschaffung von Sprit und Spiritus zum Trinkkonsum . .	4,175,000	4,100,000
d. Verkehrsfrachten . . . . .	190,000	187,000
e. Verwaltung . . . . .	455,000	441,000
Totalausgaben . . . . .	7,285,000	7,193,000
<b>3. Abschluß.</b>		
Summa der Einnahmen . . . . .	12,330,000	12,230,000
Summa der Ausgaben . . . . .	7,285,000	7,193,000
Einnahmenüberschuß . . . . .	5,045,000	5,037,000

## Einzelnachweise.

### Ad 1 b. Verkauf von:

3,900	Metercentnern	Weinsprit	à Fr. 175. — per q. . . . .	Fr. 682,500
2,500	"	prima Kahlbaum	" " 173. — " " . . . . .	" 432,500
4,900	"	andern Prima	" " 170. — " " . . . . .	" 833,000
42,700	"	Feinsprit	" " 167. — " " . . . . .	" 7,130,900
4,000	"	Rohspiritus	" " 167. — " " . . . . .	" 668,000

Total 58,000 Metercentner Sprit und Spiritus à Fr.  $\frac{1}{2}$  168. 05 per q. . . . . Fr. 9,746,900  
oder rund " 9,745,000

### Ad 1 c. Verkauf von:

34,700	Metercentnern	absolut denaturiertem Sprit	à Fr. 52. — per q. . . . .	Fr. 1,804,000
800	"	relativ	" " " 50. 50 " " . . . . .	" 40,400
50	"	Fuselöl	" " 35. — " " . . . . .	" 1,750

Fr. 1,846,550  
oder rund " 1,845,000

Ad 2 a. Den inländischen Brennern sind kontraktlich vergeben . . . . . q. 24,530

Hiervon werden abgezogen:

1. Reduktion der mehr als 150 Hektoliter umfassenden Lose im Sinne von Art. 28 des Brennereipflichtenheftes 2 $\frac{1}{2}$  % von 23,890 q. . . . . Fr. 600
2. Vorbrand von 1894/95 . . . . . " 1180

" 1,780  
" 22,750

Von diesen 22,750 q. sollen circa . . . . . " 4,000  
als Rohspiritus verkauft werden. Die übrigen . . . . . " 18,750  
sind zu rektifizieren und ergeben dabei:

Feinsprit . . . . .	q. 18,550
Fusel . . . . .	" 50
Verlust . . . . .	" 150

Danach ist die Rubrik zu budgetieren wie folgt:

*Beschaffung der Inlandware.*

Vorrat ab 1895:	6,000 q.	à Fr. 91. 15	Fr. 546,900
Bezüge pro 1896:	22,750	" " " 87. 70	" 1,995,175
Frachten:	22,750	" " " 2. —	" 45,500
			<u>Fr. 2,587,575</u>
Ab: Vorrat auf 1896	q. 6000		
minus Lagerverlust: 3 ‰ von 6000 + 22,750 = 28,750 q.	" 85		
	q. 5915	à Fr. 90	" 532,350
Hierzu: Rektifikationskosten 18,750 q. à Fr. 1. 20			" 22,500
			<u>Fr. 2,077,725</u>
Ab: weil nicht den Trinkkonsum betreffend: 50 q. Fusel à Fr. 91. 20			" 4,560
			<u>Fr. 2,073,165</u>

*Beschaffung der Auslandware.*

Vorrat ab 1895:	36,300 q.	Fr. 2,169,574
Bezüge pro 1896:	61,800	" 3,273,204
	<u>98,100 q.</u>	<u>Fr. 5,442,778</u>
Ab: Übertrag auf denaturierte Ware	34,460	" 1,863,252
	<u>63,640 q.</u>	<u>Fr. 3,579,526</u>
Ab: Vorräte auf 1896:		
Weinsprit 1,980 q. à Fr. 66. 95	Fr. 132,560	
Prima 3,670 " " " 59. 68	" 219,025	
Feinsprit 22,350 " " " 54. 07	" 1,208,465	
		<u>" 1,560,050</u>
		<u>" 2,019,476</u>
		<u>Fr. 4,092,641</u>
	oder rund	" 4,100,000



Also beschlossen vom Nationalrate,  
Bern, den 11. Dezember 1895.

Der Präsident: Dr. **Bachmann.**  
Der Protokollführer: **Ringier.**

Also beschlossen vom Ständerate,  
Bern, den 20. Dezember 1895.

Der Präsident: **Jordan-Martin.**  
Der Protokollführer: **Schatzmann.**

---

Der schweizerische Bundesrat beschließt:  
Aufnahme des vorstehenden Bundesbeschlusses in das Bundesblatt.  
Bern, den 28. Dezember 1895.

Im Namen des schweiz. Bundesrates,  
Der Bundespräsident:  
**Zemp.**  
Der Kanzler der Eidgenossenschaft:  
**Ringier.**

---

## **Reglement**

für die

### **eidgenössische Materialprüfungsanstalt am schweizerischen Polytechnikum in Zürich.**

(Vom schweizerischen Schulrate erlassen am 28. Oktober 1895.)

(Vom Bundesrat genehmigt am 12. Dezember 1895.)

---

#### **Art. 1.**

Die eidgenössische Materialprüfungsanstalt am schweizerischen Polytechnikum in Zürich steht unter der Oberaufsicht des schweizerischen Schulrates, welcher sich durch eine aus seinem Schoße bestellte besondere Kommission über die Einrichtungen, Bedürfnisse und Leistungen der Anstalt fortwährend in Kenntnis hält.

Der Anstalt steht als Direktor ein auf Vorschlag des Schulrates vom schweizerischen Bundesrate gewählter Techniker vor, welcher solche leitet und verwaltet und die Ausführung der ihr zufallenden Arbeiten mit Hülfe des hierzu nötigen ständigen Personals besorgt.

#### **Art. 2.**

Die Anstalt hat nach den ihr zugehenden Aufträgen die Prüfung von Bau- und Konstruktionsmaterialien aller Art hinsichtlich ihrer chemisch-physikalischen Eigenschaften und im besondern ihrer Festigkeitsverhältnisse, sowie die Prüfung von Schmiermaterialien und Anstrichmassen, von Papieren und Geweben, ferner von Rohmaterialien der Thon- und Cementindustrie durchzuführen und daneben auch von sich aus Untersuchungen auf gleichem Gebiete in allgemein volkswirtschaftlichem und wissenschaftlichem Interesse anzustellen.

## Art. 3.

Aufträge zur Prüfung von Materialien vorbezeichnete Art sind unter Bezugnahme auf die betreffenden Reglementsbestimmungen schriftlich an den Direktor der Anstalt zu richten. Derselbe ist verpflichtet, sich mit den Auftraggebern sofort ins Einvernehmen zu setzen und jeden Auftrag mit thunlichster Beförderung in geordneter Reihenfolge, also derart auszuführen, daß der ältere Auftrag dem jüngern vorausgeht. Sollte wegen Überbürdung des Personals oder der Einrichtungen der Anstalt die Inaugriffnahme eines Auftrages mehr als 4 Wochen Zeit erfordern, so ist der Auftraggeber hiervon rechtzeitig zu verständigen.

## Art. 4.

Das zur Prüfung bestimmte Material ist franko an die Anstalt Zürich, Leonhardstraße Nr. 27, einzuliefern.

## Art. 5.

Über Materialbedarf und Gebührenbeträge für die gewöhnlichen Qualitätsproben giebt Art. 13 näheren Aufschluß. Außergewöhnliche Aufträge müssen schriftlich vereinbart und der Aufsichtskommission der Anstalt zur Genehmigung vorgelegt werden. Alle in Art. 13 nicht vorgesehenen mechanisch-technischen Arbeiten werden nach Maßgabe des Zeitaufwandes berechnet, wobei für Benützung der Einrichtungen und des Arbeitspersonals der Anstalt die Arbeitsstunde mit Fr. 10 in Anschlag gebracht wird.

## Art. 6.

Sämtliche aus dem Post- und Telegraphenverkehr, Transport und Appretur des Versuchsmaterials erwachsenden Auslagen fallen dem Auftraggeber zur Last. Das zu prüfende Material ist nach Anleitung der bestehenden Vorschriften appretiert einzuliefern. Für in der Anstalt ausgeführte Nachappreturen werden dem Auftraggeber bei maschineller Arbeit pro Stunde . . . . . Fr. 1. 20  
bei Handarbeit " " . . . . . " —. 60  
in Anrechnung gebracht.

## Art. 7.

Die Sorge für Anschaffung der zur Ausführung angenommener Aufträge erforderlichen Befestigungsmittel und Werkzeuge liegt im allgemeinen der Anstalt ob. Eine Ausnahme hiervon machen Ein-

spannvorrichtungen solcher Prüfungsobjekte, deren Untersuchung zu seltenen Ausnahmefällen gehört; in solchen Fällen hat der Auftraggeber für die Einspannvorrichtungen zu sorgen, beziehungsweise deren Kosten zu tragen. Nach Maßgabe der Verwendbarkeit solcher Befestigungsmittel für andere Zwecke ist der Direktor der Anstalt befugt, diese an den Beschaffungskosten derselben bis auf 50 % Anteil nehmen zu lassen. Befestigungsmittel, an deren Beschaffungskosten die Anstalt teilgenommen, gehen in deren Besitz über und werden entsprechend inventarisiert.

#### Art. 8.

Auftraggeber, die innerhalb Jahresfrist eine größere Anzahl gleicher Proben ausführen zu lassen gedenken, können auf Grund eines beim Direktor zu stellenden Begehrens auf dem Wege der Lösung von Abonnements von den für Prüfungen im Abonnement angesetzten Minimaltaxen des Gebührentarifs Gebrauch machen. Mit Ausnahme der an eidgenössische Verwaltungen abgegebenen Abonnemente mit unbeschränkter Gültigkeitsdauer wird die Gültigkeitsdauer der Abonnemente vom Tage der Lösung derselben an gerechnet auf 1 Jahr festgesetzt.

Ohne besondere Zustimmung der Aufsichtsbehörde können Coupons eines Abonnements von einem Jahr auf das folgende nicht übertragen werden; auch wird für verfallene Coupons eine weitere Vergütung nicht geleistet, als die allfällige Differenz zwischen dem bezahlten Abonnementspreise und dem Gesamtbetrage der Gebühren, die für die wirklich ausgeführten Proben nach den Gebührenansätzen für einzelne Proben zu bezahlen gewesen wären.

#### Art. 9.

Sämtliche Zahlungen sind franko und ohne Abzüge an die Kassa des eidgenössischen Polytechnikums (Hauptgebäude Nr. 8 b) in Zürich zu entrichten. Bezüglich der Zahlungstermine gelten folgende Vorschriften:

Für Prüfungen, für die im Gebührentarife feste Ansätze gemacht sich finden, ist der Betrag der Gebühren, auch bei Prüfungen im Abonnement, vom Auftraggeber sofort, nachdem ihm von der Anstalt der Empfang des erhaltenen Auftrages angezeigt worden ist, zu entrichten. Bei Aufträgen, für welche feste Gebührenbeträge nicht bestehen, ist der Kassier des eidgenössischen Polytechnikums befugt, nach Weisung des Direktors der Anstalt einen beliebigen Teil des berechneten Kostenbetrages vor Beginn der Untersuchung, den Rest gelegentlich der Absendung der Ausfertigung des Prüfungsprotokolles per Postnachnahme zu erheben.

## Art. 10.

Die Ergebnisse sämtlicher Prüfungen und Untersuchungen werden protokolliert und dem Auftraggeber in Form einer Protokollausfertigung mitgeteilt. Diese Ausfertigungen haben sich auf Angabe des Befundes der Prüfung zu beschränken und sollen keinerlei Gutachten über die Verwendbarkeit der untersuchten Materialien enthalten. Die Herstellung von Abschriften und Vervielfältigungen der „Ausfertigungen“ ist Sache der Auftraggeber. Diesen wird von der Anstalt, wenn sie die Abschriften zu besorgen hat, für jede beschriebene Seite Fr. 1, sofern vorgedruckte Formulare in Anwendung kommen, 60 Rp. berechnet.

## Art. 11.

Ohne Ermächtigung des Auftraggebers ist der Direktor der Anstalt nicht berechtigt, an Unerufene schriftliche oder mündliche Mitteilungen über im Zuge befindliche oder ausgeführte Untersuchungen zu machen. Wenn dagegen von seiten des Auftraggebers innerhalb 4 Wochen vom Datum der Zustellung der Protokollausfertigung gegen eine allfällige Publikation der Versuchsergebnisse kein ausdrücklicher Vorbehalt gemacht wird, so wird angenommen, daß dieselben benutzt und veröffentlicht werden dürfen.

## Art. 12.

Der Direktor der Materialprüfungsanstalt ist verpflichtet, zu Händen der ihm vorgesetzten Behörde jährlich einen einläßlichen Bericht über die Thätigkeit und Betriebsresultate der Anstalt zu erstatten. Auch hat derselbe belangreiche Ergebnisse sowohl der gemäß Art. 2 von sich aus unternommenen, als auch der infolge erhaltener Aufträge ausgeführten Untersuchungen in Form von „Mitteilungen der Materialprüfungsanstalt am eidgenössischen Polytechnikum“ von Zeit zu Zeit in geeigneter Weise zu veröffentlichen.

## Art. 13.

Die eidgenössische Materialprüfungsanstalt führt von nachbezeichneten Materialien zu festen Gebührenbeträgen folgende Untersuchungen aus:

## Kategorie A. Natürliche Bausteine.

### a. Umfassende Probe.

Feststellung des geologischen Alters und der petrographischen Eigenschaften; Ermittlung der Dichte, des Raumgewichtes, der Porosität, des Härtegrades, der Fähigkeit der Wasseraufnahme, der Frost- und Wetterbeständigkeit und der Abnutzungsfähigkeit; Bestimmung der Druckfestigkeit in trockenem und wassergesättigtem Zustande, parallel und senkrecht zur Lagerfläche, vor und nach der Frosteinwirkung.

Materialbedarf: 16 Würfel von 7 cm. Kantenlänge, 2 Handstücke von 6 cm. Dicke und 6—8 cm. Länge und Breite. Die Würfel müssen ebenflächig und scharfkantig gearbeitet sein und mit genauer Bezeichnung der Lagerflächen abgeliefert werden.

#### Gebührenbetrag:

Für eine einzelne Probe . . . . .	Fr. 100
Für 2 gleichzeitige Proben . . . . .	„ 175
Preis eines Abonnements für 3 Proben . . . . .	„ 240
„ „ „ „ 5 „ . . . . .	„ 350

### b. Gewöhnliche Qualitätsprobe.

Feststellung des geologischen Alters und der petrographischen Eigenschaften; Ermittlung der Dichte, der Fähigkeit der Wasseraufnahme, der Frost- und Wetterbeständigkeit; Bestimmung der Druckfestigkeit in trockenem und wassersattem Zustande, senkrecht zur Lagerfläche, vor und nach der Frosteinwirkung.

Materialbedarf: 12 Würfel und 2 Handstücke.

Hinsichtlich Form, Abmessungen und Bearbeitung der Probekörper gelten die Bestimmungen unter a.

#### Gebührenbetrag:

Für eine einzelne Probe . . . . .	Fr. 70
Für 2 gleichzeitige Proben . . . . .	„ 110
Preis eines Abonnements für 3 Proben . . . . .	„ 168
„ „ „ „ 5 „ . . . . .	„ 255

### c. Reduzierte Qualitätsprobe.

Feststellung des geologischen Alters, der Farbe und Struktur; Ermittlung der Frost- und Wetterbeständigkeit; Bestimmung der Druckfestigkeit in trockenem Zustande, senkrecht zur Lagerfläche, vor und nach Frosteinwirkung.

Materialbedarf: 8 Wüfel.

Hinsichtlich Form, Abmessungen und Bearbeitung der Probestkörper gelten die Bestimmungen unter a.

Gebührenbetrag:

Für eine einzelne Probe . . . . .	Fr.	50
Für 2 gleichzeitige Proben . . . . .	"	85
Preis eines Abonnements für 3 Proben . . . . .	"	120
" " " " 5 " . . . . .	"	175

## Kategorie B. Künstliche Bausteine.

### a. Umfassende Probe.

Feststellung der Farbe, der Abmessungen und Oberflächenbeschaffenheit; Ermittlung des spezifischen und des Raumgewichtes, der Porosität, der Fähigkeit der Wasseraufnahme, des Gehalts an löslichen Salzen und löschfähigen Körpern, der Frost- und Wetterbeständigkeit; Bestimmung der Druckfestigkeit in trockenem und wassergesättigtem Zustande, senkrecht zur Lagerfläche, vor und nach Frosteinwirkung.

Materialbedarf: 32 Stück gleichmäßig gebrannte Steine in Normalformat oder 64 Stück gleichmäßig gebrannte Halb- oder Viertelsteine.

Gebührenbetrag:

Für eine einzelne Probe . . . . .	Fr.	100
Für 2 gleichzeitige Proben . . . . .	"	175
Preis eines Abonnements für 3 Proben . . . . .	"	240
" " " " 5 " . . . . .	"	350

### b. Gewöhnliche Qualitätsprobe.

Feststellung der Farbe, der Abmessungen und Oberflächenbeschaffenheit; Ermittlung des Raumgewichtes, der Fähigkeit der Wasseraufnahme, des Gehalts an löslichen Salzen, der Frost- und Wetterbeständigkeit; Bestimmung der Druckfestigkeit in trockenem Zustande, senkrecht zur Lagerfläche, vor und nach der Frosteinwirkung.

Materialbedarf: 22 Stück gleichmäßig gebrannte Steine in Normalformat oder 44 Stück gleichmäßig gebrannte Halb- oder Viertelsteine.

Gebührenbetrag:

Für eine einzelne Probe . . . . .	Fr.	80
Für 2 gleichzeitige Proben . . . . .	"	120
Preis eines Abonnements für 3 Proben . . . . .	"	178
" " " " 5 " . . . . .	"	265

### c. Reduzierte Qualitätsprobe.

Feststellung der Farbe, Abmessungen und Oberflächenbeschaffenheit; Ermittlung des Gehalts an löslichen Salzen, der Frost- und Wetterbeständigkeit; Bestimmung der Druckfestigkeit in trockenem Zustande, senkrecht zur Lagerfläche.

Materialbedarf: 12 Stück gleichmäßig gebrannte Steine in Normalformat oder 24 Stück gleichmäßig gebrannte Halb- oder Viertelsteine.

#### Gebührenbetrag:

Für eine einzelne Probe . . . . .	Fr. 55
Für 2 gleichzeitige Proben . . . . .	„ 90
Preis eines Abonnements für 3 Proben . . . . .	„ 135
„ „ „ „ 5 „ . . . . .	„ 180

### Kategorie C. Dachschiefer und Dachziegel.

#### a. Dachschiefer.

Feststellung des geologischen Alters und der petrographischen Eigenschaften, insbesondere der Farbe und Struktur; Ermittlung des spezifischen und des Raumgewichtes, der Porosität, der Härte, der Fähigkeit der Wasseraufnahme, der Frost- und Wetterbeständigkeit, der Wasserdurchlässigkeit; Bestimmung der Bruchfestigkeit in trockenem und wassersattem Zustande, des Gehalts an Pyrit und Karbonaten.

#### b. Dachziegel.

Feststellung der Farbe, Abmessungen und Oberflächenbeschaffenheit; Ermittlung des spezifischen und des Raumgewichtes, der Porosität, der Fähigkeit der Wasseraufnahme, des Gehalts an löslichen Salzen und löslichen Körpern, der Frost- und Wetterbeständigkeit, der Wasserdurchlässigkeit; Bestimmung der Bruchfestigkeit in trockenem und wassersattem Zustande.

Materialbedarf: 22 Stück Dachschiefer von 25 cm. Länge und 15 cm. Breite, beziehungsweise 22 Stück gleichmäßig gebrannter Dachziegel.

#### Gebührenbetrag:

Für eine einzelne Probe . . . . .	Fr. 100
„ 2 gleichzeitige Proben . . . . .	„ 180
„ 3 „ „ . . . . .	„ 240

**Materialbedarf und Gebührenbeträge für teilweise Untersuchungen von Materialien der Kategorien A, B und C.**

Untersuchung.	Materialbedarf für 1 Probe.	Gebühren-	
		betrag für 1 Probe.	betrag für 2 gleich- zeitige Proben.
		Fr.	Fr.
Bestimmung des spezifischen Gewichtes .	2 Stücke	5	8
Bestimmung der Porosität . . . . .	2 "	10	16
Bestimmung der Wasseraufnahme natür- licher Bausteine . . . . .	2 Handstücke	10	16
Bestimmung der Wasseraufnahme der Dachziegel, Mauerziegel und Schiefer .	5 "	10	16
Bestimmung der Wasserdurchlässigkeit der Dachziegel . . . . .	5 "	10	16
Bestimmung der Frost- und Wetterbestän- digkeit, zugleich mit Bestimmung der Druckfestigkeit natürlicher Bausteine .	8 Würfel	45	80
Bestimmung der Frost- und Wetterbestän- digkeit, zugleich mit Bestimmung der Druckfestigkeit künstlicher Bausteine .	{ 12 Würfel } { oder Stücke }	45	80
Bestimmung der Frost- und Wetterbestän- digkeit, ohne Bestimmung der Druck- festigkeit natürlicher Bausteine . . . .	2 Handstücke	25	40
Bestimmung der Frost- und Wetterbestän- digkeit, ohne Bestimmung der Druck- festigkeit künstlicher Bausteine . . . .	5 "	25	45
Bestimmung der Frost- und Wetterbestän- digkeit der Dachschiefer und Dach- ziegel . . . . .	5 Stücke	25	45
Bestimmung der Zugfestigkeit künstlicher und natürlicher Bausteine . . . . .	6 "	10	16
Bestimmung der Druckfestigkeit natür- licher Bausteine . . . . .	4 Würfel	25	40
Bestimmung der Druckfestigkeit künst- licher Bausteine . . . . .	{ 12 Würfel } { oder Stücke }	25	40
Bestimmung der Bruchfestigkeit von Trep- penstufen und Platten aus künstlichem Steinmaterial . . . . .	2 Stücke	25	40
oder natürlichem Steinmaterial . . . .	4 "	10	16
Bestimmung der Bruchfestigkeit von Dach- schiefeln und Dachziegeln . . . . .	12 "	10	16
Bestimmung des Gehalts an löslichen Salzen der Mauer- und Dachziegel . . . . .	5 "	15	26
Bestimmung des Gehalts an löslichen Körpern der Mauer- und Dachziegel .	5 "	8	12

## Kategorie D. Bindemittel.

### 1. Luft oder Weisskalk in Stückform.

#### a. Umfassende Probe.

Chemische Analyse; Ablöschversuche; Ermittlung der Ausgiebigkeit, der Gewichtsverhältnisse, der Adhäsion und der Mörtelfestigkeiten für Zug und Druck in Mischungsverhältnissen von 1 : 1 bis 1 : 5 nach 7-, 28-, 84-, 210- und 365tägiger Erhärtung an der Luft und in feuchter Kohlensäure.

Materialbedarf: 50 kg.

Gebührenbetrag:

Für eine einzelne Probe . . . . .	Fr. 120
Für 2 gleichzeitige Proben . . . . .	„ 200
Preis eines Abonnements für 3 Proben . . . . .	„ 300

#### b. Gewöhnliche Qualitätsprobe.

Ermittlung der Ausgiebigkeit, der Druckfestigkeit der Mörtel in Mischungsverhältnissen von 1 : 3 bis 1 : 5 nach 7-, 28-, 84-, 210- und 365tägiger Erhärtung an der Luft und in feuchter Kohlensäure.

Materialbedarf: 25 kg.

Gebührenbetrag:

Für eine einzelne Probe . . . . .	Fr. 60
Für 2 gleichzeitige Proben . . . . .	„ 100
Preis eines Abonnements zu 3 Proben . . . . .	„ 150

### 2. Luftkalk in Pulverform als Kalkhydrat.

#### a. Umfassende Probe.

Chemische Analyse; Ermittlung des spezifischen Gewichtes und des Glühverlustes, der Raumgewichte, der Adhäsion und der Mörtelfestigkeit für Zug und Druck in Mischungsverhältnissen von 1 : 1 bis 1 : 5, nach 7-, 28-, 84-, 210- und 365tägiger Erhärtung an der Luft und in feuchter Kohlensäure.

Materialbedarf: 50 kg.

Gebührenbetrag:

Für eine einzelne Probe . . . . .	Fr. 120
Für 2 gleichzeitige Proben . . . . .	„ 200
Preis eines Abonnements zu 3 Proben . . . . .	„ 300

*b. Gewöhnliche Qualitätsprobe.*

Ganz gleich wie bei Luftkalk in Stückform unter 1 b.

**3. Hydraulische Bindemittel.**

*a. Umfassende Probe.*

Chemische Analyse; Ermittlung des spezifischen und des Raumgewichtes, des Glühverlustes, der Abbindeverhältnisse nebst Temperaturerhöhung; Feststellung der Volumenbeständigkeit und der Feinheit der Mahlung; Ermittlung der Wasserdurchlässigkeitsverhältnisse in 5 Bausand-Mischungen und 3 Altersklassen, des Haftvermögens, der Frostbeständigkeit in Mörtelmischungen von 1 : 1 bis und mit 1 : 7; Bestimmung der Selbstfestigkeit, sowie der normengemäßen Sandfestigkeit für Zug und Druck in 5 Altersklassen bis zu 1jähriger Luft- und Wassererhärtung, ferner der Sandfestigkeit für Zug und Druck in Mischungsverhältnissen von 1 : 1, 1 : 3 und 1 : 5 unter Anwendung gewöhnlichen Bausandes, in 3 Altersklassen und bis zu 1jähriger Luft- und Wassererhärtung; endlich Bestimmung der Kiesfestigkeit in 3 Altersklassen und 3 Mischungsverhältnissen bis zu 1jähriger Luft- und Wassererhärtung.

- Materialbedarf: 200 kg.

Gebührenbetrag:

Für eine einzelne Probe . . . . .	Fr. 400
Für 2 gleichzeitige Proben . . . . .	„ 640

*b. Gewöhnliche Qualitätsprobe.*

Chemische Analyse; Ermittlung des spezifischen und des Raumgewichtes, des Glühverlustes, der Abbindeverhältnisse und Temperaturerhöhung; Feststellung der Volumenbeständigkeitsverhältnisse und der Feinheit der Mahlung; Ermittlung der Selbstfestigkeit und normengemäßen Sandfestigkeit für Zug und Druck in 5 Altersklassen und bis zu 1jähriger Wassererhärtung.

Materialbedarf: 50 kg.

Gebührenbetrag:

Für eine einzelne Probe . . . . .	Fr. 180
Für 2 gleichzeitige Proben . . . . .	„ 320
Preis eines Abonnements zu 3 Proben . . . . .	„ 430
„ „ „ „ 5 „ . . . . .	„ 540

### c. Reduzierte Qualitätsprobe.

Ermittlung des spezifischen und des Raumgewichtes, des Glühverlustes, der Abbindeverhältnisse und Temperaturerhöhung; Feststellung der Volumenbeständigkeitsverhältnisse und der Feinheit der Mahlung; Ermittlung der normengemäßen Sandfestigkeit für Zug und Druck in 5 Altersklassen, bis zu 1jähriger Wassererhärtung.

Materialbedarf: 25 kg.

Gebührenbetrag:

Für eine einzelne Probe . . . . .	Fr.	100
Für 2 gleichzeitige Proben . . . . .	"	180
Preis eines Abonnements für 3 Proben . . . . .	"	240
" " " " 5 " . . . . .	"	300

### d. Normenprobe.

Ermittlung des spezifischen und des Raumgewichtes, des Glühverlustes, der Abbindeverhältnisse und Temperaturerhöhung; Feststellung der Volumenbeständigkeitsverhältnisse und der Feinheit der Mahlung; Ermittlung der normengemäßen Sandfestigkeit für Zug und Druck in 2 Altersklassen, Wasserlagerung.

Materialbedarf: 10 kg.

Gebührenbetrag:

Für eine einzelne Probe . . . . .	Fr.	50
Für 2 gleichzeitige Proben . . . . .	"	90
Preis eines Abonnements für 3 Proben . . . . .	"	120
" " " " 5 " . . . . .	"	150
" " " " 10 " . . . . .	"	250

**Materialbedarf und Gebührenbeträge für teilweise Untersuchungen von Materialien der Kategorie D.**

Untersuchung.	Material- bedarf für 1 Probe.	Gebühren- betrag für 1 Probe.	Gebühren- betrag für 2 gleich- zeitige Proben.
	Kg.	Fr.	Fr.
Bestimmung des spezifischen Gewichtes und Glühverlustes . . . . .	1/2	8. —	14. —
Bestimmung der Raumgewichte . . . . .	3	5. —	8. —
Bestimmung der Abbindeverhältnisse und Temperaturerhöhung . . . . .	2	5. —	8. —
Bestimmung der Volumenbeständigkeitsverhältnisse . . . . .	2	8. —	14. —
Bestimmung der Feinheit der Mahlung . . . . .	1/2	2. 50	4. —
Bestimmung der Wasserdurchlässigkeitsverhältnisse pro Mörtelsorte und Altersklasse . . . . .	3	5. —	8. —
Bestimmung der Frost- und Wetterbeständigkeitsverhältnisse an Zug- und Druckprobekörpern, einschließlich der Bestimmung der Zug- und Druckfestigkeit pro Mörtelsorte . . . . .	5	50. —	90. —
Bestimmung der Frost- und Wetterbeständigkeitsverhältnisse an Zug- oder Druckprobekörpern, einschließlich der Bestimmung der Zug- oder Druckfestigkeit pro Mörtelsorte . . . . .	4	35. —	60. —
Bestimmung der Frost- und Wetterbeständigkeitsverhältnisse, ohne Festigkeitsproben, pro Mörtelsorte . . . . .	3	25. —	45. —
Bestimmung der Haftfestigkeit pro Mörtelsorte und Altersklasse . . . . .	3	10. —	16. —
Bestimmung der Festigkeitsverhältnisse:			
1. Bei Erzeugung der Probekörper in der Anstalt:			
a. Selbstfestigkeit auf Zug oder Druck pro Altersklasse . . . . .	3	7. 50	13. —
b. Sandfestigkeit auf Zug oder Druck pro Mörtelsorte und Altersklasse . . . . .	2	10. —	16. —

Untersuchung.	Material- bedarf für 1 Probe.	Gebühren- betrag für 1 Probe.	Gebühren- betrag für 2 gleich- zeitige Proben.
	Kg.	Fr.	Fr.
2. Bei Erzeugung der Probekörper außer- halb der Anstalt:			
Zug- oder Druckfestigkeit pro Stück	—	1. —	—
Bestimmung der Kiesfestigkeit:			
1. Bei Erzeugung der Probekörper in der Anstalt; pro Mischung und Altersklasse . . . . .	10	15. —	24. —
2. Bei Erzeugung der Probekörper außerhalb der Anstalt; pro Stück .	—	5. —	—
Untersuchung der Qualität von Gips und Tripolith:			
vollständig mit chemischer Analyse	15	75. —	130. —
ohne chemische „	15	50. —	80. —

### Kategorie E. Bauholz.

#### a. Umfassende Probe.

Feststellung des Verlaufs der Fasern, der Zahl und Beschaffenheit der Astknoten im Längenschnitt, der durchschnittlichen Jahringbreite, der Änderungen der Ringbreite in der Richtung des Halbmessers, der Beschaffenheit der Holzringe, sowie des mittleren Verhältnisses des Herbstholzes zum Frühlingsholz. Ermittlung des Feuchtigkeitsgrades, der Dichte im Anlieferungszustande und nach Trocknung bei circa 105° C.; Bestimmung des Raumgewichtes, der Zug-, Druck-, Scher-, Biegunselasticität und -festigkeit; Erhebung des Arbeitsdiagrammes für Biegungsfestigkeit und Biegungsarbeit an den Grenzen der charakteristischen Zustandsänderungen. Materialbedarf und Appretur der Probestücke sind durch ein besonderes Regulativ festgesetzt.

Gebührenbetrag für eine einzelne Probe Fr. 200.

### b. Reduzierte Qualitätsprobe.

Ermittlung des Feuchtigkeitsgrades, der Druck- und Biegefestigkeit, Erhebung des Arbeitsdiagrammes der Biegefestigkeit.

**Materialbedarf:** Aus jedem zu prüfenden Balken 3 scharfkantige, ebenflächig bearbeitete prismatische Stäbe von 12 auf 12 cm. Querschnitt und 160 cm. Länge.

#### Gebührenbetrag:

Für eine einzelne Probe . . . . .	Fr. 60
Für 2 gleichzeitige Proben . . . . .	„ 100
Preis eines Abonnements für 3 Proben . . . . .	„ 145
„ „ „ „ 5 „ . . . . .	„ 180

### c. Besondere Untersuchungen

werden nach jeweiligen zu vereinbarem, besonderem Programme ausgeführt.

Bei jedem in die Kategorie E fallendem Auftrage soll dem Prematerial womöglich noch beigelegt werden:

1. Eine genaue Bezeichnung der Holzart.
2. Angabe des Alters und der Schlagzeit.
3. Angabe der Herkunft und der örtlichen Verhältnisse des Standortes (Süd- oder Nordhang, Höhe über Meer, aus geschlossenen Beständen oder vom Waldsaume etc.).
4. Geologische Verhältnisse des Standortes (Moräne, Molasse, Kalk, Thonschiefer etc.).

### Kategorie F. Metalle.

Je nach den besonderen Bedürfnissen und nach den Verwendungsarten der Metalle können vom Auftraggeber Zug-, Druck-, Scher-, Biege- und Torsionsversuche sowohl mit Halb- und Fertigprodukten, als auch mit einzelnen Baukonstruktions- und Maschinenbestandteilen beantragt werden.

Die Festsetzung der Gebührenbeträge für die jeweiligen Aufträge unterliegt im allgemeinen den Bestimmungen von Art. 5 des Reglements. Zu festen Gebührenbeträgen werden folgende Proben ausgeführt:

a. Die umfassende Zug- oder Druckprobe.

Bestimmung des Elasticitätsmoduls, des Grenzmoduls, der Streckgrenze oder des Stauchbeginns; der Zug- oder Druckfestigkeit; Ermittlung der Größe der Einschnürung, der Dehnungs- und Verkürzungsverhältnisse, der Deformationsarbeit.

Materialbedarf: 1 Probestab in Normalform.

Gebührenbetrag:

Für eine einzelne Probe . . . . .	Fr. 10
Für 2 gleichzeitige Proben . . . . .	„ 18
Preis eines Abonnements für 3 Proben . . . . .	„ 25
„ „ „ „ 5 „ . . . . .	„ 38
„ „ „ „ 10 „ . . . . .	„ 60

b. Die gewöhnliche Qualitätsprobe auf Zug oder Druck.

Bestimmung der Streckgrenze oder des Stauchbeginns, der Zug- oder Druckfestigkeit; Ermittlung der Größe der Einschnürung, der Dehnungs- oder Verkürzungsverhältnisse, der Arbeitskoeffizienten.

Materialbedarf: 1 Probestab in Normalform.

Gebührenbetrag:

Für eine einzelne Probe . . . . .	Fr. 6
Für 2 oder mehrere gleichzeitige Proben, pro Probe . . . . .	„ 5
Preis eines Abonnements für 10 Proben . . . . .	„ 40
„ „ „ „ 25 „ . . . . .	„ 90
„ „ „ „ 50 „ . . . . .	„ 160
„ „ „ „ 100 „ . . . . .	„ 300

c. Die reduzierte Zug- oder Druckprobe.

Bestimmung der Zug- oder Druckfestigkeit des Materials.

Materialbedarf: 1 Probestab in Normalform.

Gebührenbetrag:

Für eine einzelne Probe . . . . .	Fr. 3. —
Für 2 oder mehrere Proben, pro Probe . . . . .	„ 2. 50
Preis eines Abonnements für 10 Proben . . . . .	„ 20. —
„ „ „ „ 25 „ . . . . .	„ 45. —

*Anmerkung.* Die Abonnementscoupons der gewöhnlichen Qualitätsprobe, Kategorie F, litt. b, haben auch für die reduzierte Zug- oder Druckprobe Gültigkeit. Für 1 Coupon der erstern werden 2 reduzierte Zug- oder Druckproben ausgeführt.

*d. Die umfassende Biegeprobe.*

Bestimmung des Elasticitätsmoduls, des Grenzmoduls, der Biegegrenze, der Biegezugfestigkeit. Ermittlung der Größe der Durchbiegungen und der Deformationsarbeit bei den charakteristischen Zustandsänderungen oder Spannungszuständen des Materials.

**Materialbedarf:**

Bei Eisenbahnschienen: Gerade gerichtete Abschnitte von 1,20 m. Länge.

Bei Bauträgern, Zores- und andern Formeisen: Abschnitte von 1,60 m. Länge.

Bei Blechbalken: Stücke von 2,70 m. Länge (nach Zeichnung).

Bei Kupfer, Bronze und andern Legierungen: Barren quadratischen Querschnittes mit 5 cm. Seite und 1,10 m. Länge.

**Gebührenbetrag:**

Für eine einzelne Probe . . . . .	Fr. 25
Für 2 gleichzeitige Proben . . . . .	„ 45
Für 3 und mehr gleichzeitige Proben, pro Probe . . . . .	„ 20

*e. Die gewöhnliche Qualitätsbiegeprobe.*

Bestimmung der Biegegrenze, der Biegezugfestigkeit, der Größe der Durchbiegungen und der Deformationsarbeiten; Ermittlung der Biegezugfestigkeit an den Grenzen charakteristischer Zustandsänderungen oder Spannungszustände.

**Materialbedarf:**

Bei Eisenbahnschienen: Gerade gerichtete Abschnitte von 1,20 m. Länge.

Bei Walzträgern und andern Formeisen: Abschnitte von 1,60 m. Länge.

Bei Blechbalken: Stücke von 2,70 m. Länge (nach Zeichnung).

Bei Kupfer, Bronze und andern Legierungen: Barren quadratischen Querschnittes von 5 cm. Seite und 1,10 m. Länge.

**Gebührenbetrag:**

Für eine einzelne Probe . . . . .	Fr. 6
Für 2 oder mehrere Proben, pro Probe . . . . .	„ 5
Preis eines Abonnements für 10 Proben . . . . .	„ 40
„ „ „ „ 25 „ . . . . .	„ 90

## f. Die technologischen Qualitätsbiegeproben.

### 1. Gußeisen.

Ermittlung der Biegezugfestigkeit, der Durchbiegung und der Deformationsarbeit beim Bruch.

Materialbedarf: 3 vorschriftsmäßig gegossene Barren quadratischen Querschnittes von 3 cm. Seite und 110 cm. Länge.

Gebührenbetrag:

Für eine Probe (à 3 Barren)	. . . . .	Fr. 18
Für 2 gleichzeitige Proben	. . . . .	„ 30
Preis eines Abonnements für 3 Proben	. . . . .	„ 45
„ „ „ „ 5 „	. . . . .	„ 70
„ „ „ „ 10 „	. . . . .	„ 120

### 2. Schmiedbares Eisen.

(Kaltbruchprobe; Rotbruchprobe; Härtebiegeprobe.)

Ermittlung der Biegsamkeit, des Biegezugwinkels, des Krümmungsradius, der Nullschicht der Probe an der Biegestelle, des Biegezugkoeffizienten.

Materialbedarf: 1 Probekörper in Normalform.

Gebührenbetrag:

	Kaltbruch- probe.	Rotbruch- oder Härtebiegeprobe.
Für eine einzelne Probe . . . . .	Fr. 2. —	Fr. 3. —
Für 2 gleichzeitige Proben . . . . .	„ 3. —	„ 4. —
Preis eines Abonnements für 3 Proben	„ 4. 50	„ 6. 50
„ „ „ „ 5 „	„ 7. —	„ 10. 50
„ „ „ „ 10 „	„ 12. —	„ 18. —

*Anmerkung.* Die Abonnementscoupons der gewöhnlichen Qualitäts-, Zug- oder Druckproben, Kategorie F, litt. b, haben auch für die technologischen Biegeproben Gültigkeit.

Für 1 Coupon der Kategorie F, litt. b, werden ausgeführt: 1 Gußeisen-Qualitätsbiegeprobe; 3 Kaltbruchproben; 2 Warmbruch- oder Härtebiegeproben.

### g. Besondere Untersuchungen

werden nach jeweiligen zu vereinbarendem Programme, die Bestimmung einzelner Eigenschaften und Wertzahlen dagegen zu nachfolgenden Gebührenbeträgen ausgeführt:

Gebührenbeträge:	Für 1 einzelne	Für 2 oder mehr
	Probe.	gleichzeitige Proben. Pro Probe.
	Fr.	Fr.
Bestimmung des spezifischen Gewichts . . . . .	5. —	4. —
Bestimmung der Schmiedbarkeit . . . . .	5. —	4. —
Bestimmung der Schweißbarkeit an Zer- reißstäben . . . . .	10. —	8. 50
Bestimmung der Schweißbarkeit ohne Zer- reißproben . . . . .	6. —	5. —
Bestimmung der Stauchbarkeit . . . . .	3. —	2. —
Bestimmung der Scherfestigkeit der Niet- eisen . . . . .	3. 50	2. 50
Bestimmung der Zugfestigkeit von Draht bis 5 mm. Dicke, einschließlich Bestim- mung der Deformationsarbeit . . . . .	3. —	1. 50
Bestimmung der Zugfestigkeit von Draht bis 5 mm. Dicke, ohne Bestimmung der Deformationsarbeit . . . . .	2. —	1. —
Bestimmung der Torsionsfestigkeit von Draht bis 5 mm. Dicke, einschließlich Bestim- mung der Deformationsarbeit . . . . .	3. —	1. 50
Bestimmung der Torsionsfestigkeit von Draht bis 5 mm. Dicke, ohne Bestimmung der Deformationsarbeit . . . . .	2. —	1. —
Bestimmung der Biegsamkeit von Draht (Umschlagprobe) . . . . .	— 40	— 20

*Anmerkung.* Die Abonnementscoupons der gewöhnlichen Qualitätsproben auf Zug oder Druck, Kategorie F, litt. b, haben auch für Stauchproben Gültigkeit; es werden für 2 Coupons dieser Art 3 Stauchproben ausgeführt.

### Kategorie G. Draht- und Hanfseile, Triebriemen, Ketten etc.

#### *Gewöhnliche Qualitätsprobe auf Zug.*

Feststellung der äußern Beschaffenheit, der Konstruktions- und Gewichtsverhältnisse; Ermittlung der Feuchtigkeit und des Aschengehalts bei Hanfseilen; Bestimmung der Dehnungsverhältnisse und der Zugfestigkeit.

#### Materialbedarf:

Für	Material	Abschnitt	von	2,5	m.	Länge
Für 1	einfache Seilprobe,					
" 1	doppelte " "	"	"	6,0	"	"
" 1	einfache Triebriemenprobe,	"	"	1,5	"	"
" 1	" Kettenprobe,	"	"	1,0	"	"

Gebührenbetrag:	Für eine Einzelprobe.	Für eine Doppelprobe.
Für Drahtrundseile unter 3 cm. Dicke . . .	Fr. 20	Fr. 35
"          "          von 3 cm. Dicke u. darüber	" 25	" 45
" Hanfrundseile unter 3 cm. Dicke . . .	" 15	" 25
"          "          von 3 cm. Dicke u. darüber	" 25	" 35

*Anmerkung.* Die zur Probe eingelieferten Drahtrundseile sind nach Anleitung der Vorschriften des schweizerischen Eisenbahndepartements zu behandeln und an die Anstalt zu verfrachten.

## Kategorie H. Schmier- und Anstrichöle, Anstrichmassen.

### a. Mineralische Schmieröle.

Feststellung der Farbe und äußern Beschaffenheit, Bestimmung des spezifischen Gewichts, der Viscosität bei 20 und 50 ° C., der Entflammungs- und Entzündungstemperatur, des Säuregehalts; qualitativer Nachweis des Gehaltes an Harz, Harzöl, vegetabilischen Ölen und Wasser.

### b. Vegetabilische Schmieröle.

Feststellung der Farbe und äußern Beschaffenheit; Bestimmung des spezifischen Gewichts, der Viscosität bei 20 ° C., der Jodzahl, der Verseifungszahl, des Gehaltes an unverseifbaren Bestandteilen (Mineralöl, Harzöl, Harz), des Säuregehalts; Ermittlung der Farbenreaktionen.

### c. Leinöl und Firnis.

Feststellung der Farbe und äußern Beschaffenheit; Ermittlung des spezifischen Gewichts, der Viscosität bei 20 ° C., der Jodzahl beim Leinöl, der Verseifungszahl; Ermittlung des Verhaltens der alkoholischen Seifenlösung bei Wasserzusatz (zum Nachweis unverseifbarer Stoffe, wie Mineralöl, Harzöl, Harz u. dgl. m.); Nachweis von Rüböl; Ermittlung der Trocknungsdauer.

Materialbedarf: 1 kg. Öl.

Gebührenbetrag:

Für eine einzelne Probe . . . . .	Fr.	30
Für 2 gleichzeitige Proben . . . . .	" "	54
Preis eines Abonnements für 3 Proben . . . . .	" "	82
"          "          "          "          5          " . . . . .	" "	105
"          "          "          "          10        " . . . . .	" "	180

*d. Umfassende Untersuchung der Anstrichmassen für Eisenkonstruktionen.*

Feststellung der Farbe; Ermittlung der Deckkraft, der Gewichtsänderungen beim Trockenprozeß, des Stoffverbrauchs bei ein- und zweimaligem Anstrich, der Trocknungsdauer, der Säurebeständigkeit, der Zähigkeit und des Haftvermögens auf Schwarz-, Weiß- und Zinkblech nach fünfmonatlicher Luftlagerung bei 15° C. mit und ohne 24malige Frosteinwirkung; ferner nach zweimonatlicher Luftlagerung bei 15° C., hierauf 28tägiger Luftlagerung bei 50° C. mit und ohne 24malige Frosteinwirkung; Bestimmung der chemischen Zusammensetzung der Anstrichmasse bezüglich Vehikel, Farbkörper und Farbstoff, mit qualitativer Angabe der Zusammensetzung des Farbkörpers.

Materialbedarf: 10 kg. in strichgerechtem Zustande.

Gebührenbetrag:

Für eine einzelne Untersuchung . . . . .	Fr. 120
„ 2 gleichzeitige Untersuchungen . . . . .	„ 210
„ 3 „ „ „ . . . . .	„ 290
Preis eines Abonnements für 5 Untersuchungen . . . . .	„ 420
„ „ „ „ 10 „ . . . . .	„ 720

*e. Gewöhnliche Untersuchung der Anstrichmassen für Eisenkonstruktionen.*

Feststellung der Farbe; Ermittlung der Deckkraft, der Gewichtsänderungen beim Trockenprozeß, des Stoffverbrauchs bei ein- und zweimaligem Anstrich, der Trocknungsdauer, der Säurebeständigkeit, der Zähigkeit, des Haftvermögens auf Schwarz-, Weiß- und Zinkblech nach fünfmonatlicher Luftlagerung bei circa 15° C. mit und ohne 24malige Frosteinwirkung; ferner nach zweimonatlicher Luftlagerung bei 15° C., hierauf 28tägiger Luftlagerung bei 50° C. mit und ohne 24malige Frosteinwirkung.

Materialbedarf: 10 kg. in strichgerechtem Zustande.

Gebührenbetrag:

Für eine einzelne Untersuchung . . . . .	Fr. 100
„ 2 gleichzeitige Untersuchungen . . . . .	„ 170
„ 3 „ „ „ . . . . .	„ 230
Preis eines Abonnements für 5 Untersuchungen . . . . .	„ 320
„ „ „ „ 10 „ . . . . .	„ 520

**Materialbedarf und Gebührenbeträge für teilweise Untersuchungen von Materialien der Kategorie H.**

Untersuchung.	Material-	Gebühren-	Gebühren-
	bedarf für 1 Probe.	betrag für 1 Probe.	betrag für 2 gleich- zeitige Proben.
	Kg.	Fr.	Fr.
Bestimmung des spezifischen Gewichts der Öle (mittelst Pyknometer) . . . . .	0,10	8. —	14. —
Bestimmung der Viscosität, pro Temperaturstufe . . . . .	1,00	8. —	14. —
Bestimmung der Entflammungs- und Entzündungstemperatur . . . . .	0,50	5. —	8. —
Bestimmung der Jodzahl . . . . .	0,10	10. —	16. —
Bestimmung der Verseifungszahl . . . . .	0,10	7. —	10. —
Bestimmung der Farbenreaktionen . . . . .	0,10	5. —	8. —
Nachweis unverseifbarer Stoffe (Harz, Harzöl, Mineralöl) . . . . .	0,10	3. —	4. —
Bestimmung der Trocknungsdauer eines Öles . . . . .	0,10	2. —	3. —
Bestimmung der Trocknungsdauer einer Anstrichmasse . . . . .	1,00	15. —	26. —
Bestimmung des Verbrauchs an Farbe pro Anstrich . . . . .	1,00	10. —	18. —
Bestimmung der Deckkraft einer Anstrichmasse . . . . .	1,00	5. —	8. —
Bestimmung der Säurebeständigkeit . . . . .	1,00	20. —	36. —
Bestimmung der Zähigkeit und des Haftvermögens pro Altersklasse, bei Lufttrocknung ohne Frostwirkung . . . . .	1,00	8. —	12. —
Bestimmung der Zähigkeit und des Haftvermögens pro Altersklasse, bei Lufttrocknung mit Frostwirkung . . . . .	1,00	20. —	36. —
Bestimmung der Zähigkeit und des Haftvermögens pro Altersklasse, bei künstlicher Trocknung ohne Frostwirkung . . . . .	1,00	15. —	26. —
Bestimmung der Zähigkeit und des Haftvermögens pro Altersklasse, bei künstlicher Trocknung mit Frostwirkung . . . . .	1,00	30. —	50. —

**Kategorie J. Papier.***a. Umfassende Probe.*

Bestimmung der Farbe, der Dicke und Gewichtsverhältnisse; mikroskopische Feststellung der Faserarten, Nachweis von Chlor und freier Säure; Bestimmung des Aschengehalts und der qualitativen Zusammensetzung der Asche; Ermittlung des Widerstandes gegen Zerknittern, der Zugfestigkeit und der Dehnungsverhältnisse nach zwei Richtungen, der Leimfestigkeit.

Materialbedarf: 10 Bogen Kanzleiformat ( $22\frac{1}{2} \times 36\frac{1}{2}$  cm.).

Gebührenbetrag:

Für eine einzelne Probe . . . . .	Fr.	20
Für 2 gleichzeitige Proben . . . . .	"	36
Preis eines Abonnements für 5 Proben . . . . .	"	80
" " " " 10 " . . . . .	"	140

*b. Gewöhnliche Qualitätsprobe.*

Bestimmung der Farbe, des Aschengehalts und der qualitativen Zusammensetzung der Asche; Ermittlung des Widerstandes gegen Zerknittern, der Zugfestigkeit und Dehnungsverhältnisse nach zwei Richtungen.

Materialbedarf: 8 Bogen Kanzleiformat ( $22\frac{1}{2} \times 36\frac{1}{2}$  cm.).

Gebührenbetrag:

Für eine einzelne Probe . . . . .	Fr.	15
Für 2 gleichzeitige Proben . . . . .	"	26
Preis eines Abonnements für 5 Proben . . . . .	"	60
" " " " 10 " . . . . .	"	105

**Materialbedarf und Gebührenbeträge für teilweise Untersuchungen von Papier.**

Untersuchung.	Materialbedarf pro Probe.	Gebühren- betrag für 1 Probe.	Gebühren- betrag für 2 gleich- zeitige Proben.
		Fr.	Fr.
Bestimmung der Farbe, Oberflächenbeschaffenheit . . . . .	1 Bogen	1. 50	2. —
Bestimmung der Dicke und Gewichtsverhältnisse . . . . .	1 " "	2. —	3. —
Mikroskopische Feststellung der Faserarten . . . . .	1 " "	5. —	8. —
Nachweis von Chlor und freier Säure	1 " "	10. —	16. —
Bestimmung des Aschengehalts und der qualitativen Zusammensetzung der Asche . . . . .	1 " "	5. —	8. —
Zugfestigkeit und Dehnungsmaße nach zwei Richtungen, pro Probe und Richtung . . . . .	5 " "	— 50	— 80

**Materialbedarf und Gebührenbeträge für chemische Analysen der verschiedenen Materialien.**

*a. Für vollständige Analysen.*

	Materialbedarf.	Ohne Alkalien.	Mit Alkalien.
		Fr.	Fr.
Thon . . . . .	0,5 kg.	35	50
Kalkstein oder Mergel . . . . .	0,5 " "	35	50
Sandstein . . . . .	0,5 " "	35	50
Schiefer . . . . .	1 Platte	35	—
Schlacken oder Schlackencement	0,5 kg.	35	50
Kalk oder Cement . . . . .	0,5 " "	25	40
Gußeisen (5 Stoffe) . . . . .	0,2 kg. Späne	45	—
Stahl oder schmiedbares Eisen (5 Stoffe) . . . . .	0,2 " "	40	—
Bronze oder Messing (4—5 Stoffe)	0,2 " "	45	—
Zinn oder Zink (3—4 Stoffe) . . . . .	0,2 " "	40	—
Holzcement (nach Fresenius) . . . . .	0,5 kg.	25	—
Anstrichmasse . . . . .	1,0 " "	25	—
Steinkohlen . . . . .	0,5 " "	45	—

*b. Für einzelne Bestimmungen.*

1. Bei mineralischen Materialien.

Eine Fresenius'sche Grenzwertbestimmung in Kalk oder Cement . . . . .	Fr.	20
Eine Bestimmung des Gehalts an Kieselsäure . . . . .	n	5
„ „ „ „ Thonerde . . . . .	n	8
„ „ „ „ Eisen . . . . .	n	5
„ „ „ „ Kalk . . . . .	n	10
„ „ „ „ Magnesia . . . . .	n	15
„ „ „ „ Kohlensäure . . . . .	n	5
„ „ „ „ Schwefelsäure . . . . .	n	5
„ „ „ „ Schwefel . . . . .	n	6
„ „ „ „ Alkalien . . . . .	n	15
„ „ „ „ Kohlenstoff und Wasserstoff in Kohle . . . . .	n	25
Eine Bestimmung des Gehalts an Stickstoff in Kohle . . . . .	n	5
„ „ „ „ gesamten Gehalts an Schwefel in Kohle . . . . .	n	6
Eine Bestimmung des unverbrennlichen Schwefels in Kohle . . . . .	n	10
„ „ „ „ verbrennlichen Schwefels in Kohle . . . . .	n	10
„ „ „ „ Aschengehalts in Kohle . . . . .	n	7
„ „ „ „ Pyrits in Schiefer . . . . .	n	6

2. Bei Metallen.

Eine Bestimmung des Gehalts an Kohlenstoff . . . . .	Fr.	15
„ „ „ „ Silicium . . . . .	n	10
„ „ „ „ Schwefel . . . . .	n	8
„ „ „ „ Phosphor in Eisen . . . . .	n	12
„ „ „ „ „ in Legierungen . . . . .	n	15
„ „ „ „ Mangan . . . . .	n	8
„ „ „ „ Arsen . . . . .	n	15
„ „ „ „ Aluminium . . . . .	n	10
„ „ „ „ Kupfer . . . . .	n	12
„ „ „ „ Antimon und Bismut . . . . .	n	25
„ „ „ „ Zinn und Antimon . . . . .	n	25
„ „ „ „ Zink . . . . .	n	15
„ „ „ „ Zinn . . . . .	n	10
„ „ „ „ Antimon . . . . .	n	10
„ „ „ „ Blei . . . . .	n	10

Vorstehendes Reglement tritt am 1. Januar 1896 in Kraft und ersetzt dasjenige vom 7. Dezember 1891 (s. Bundesbl. 1892, I, 473).

Zürich, den 28. Oktober 1895.

Im Namen des schweiz. Schulrates,

Der Präsident:

**H. Bleuler.**

Der Sekretär:

**G. Baumann.**



## **Bundesbeschluß betreffend das Betriebsbudget der Alkoholverwaltung pro 1896. (Vom 20. Dezember 1895.)**

In	Bundesblatt
Dans	Feuille fédérale
In	Foglio federale
Jahr	1896
Année	
Anno	
Band	1
Volume	
Volume	
Heft	01
Cahier	
Numero	
Geschäftsnummer	---
Numéro d'affaire	
Numero dell'oggetto	
Datum	02.01.1896
Date	
Data	
Seite	8-37
Page	
Pagina	
Ref. No	10 017 293

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.