

Inhaltsverzeichnis

	Allgemeiner Teil	Seite
Die Wasserstoffionenkonzentration, der p_H-Wert	1	
Methoden der p_H -Messung S. 3		
Das Redoxpotential, der r_H-Wert	10	
Messung des r_H -Wertes S. 11		
Die Gewichtsanalyse	16	
Die Maßanalyse	16	
Neutralisationsverfahren S. 19. — Oxydations-Reduktions-Verfahren S. 24. — Komplexometrische Verfahren S. 31. — Fällungsverfahren S. 33. — Elektrometrische Titrationsverfahren S. 36		
Aräometrie	38	
Kolorimetrie	40	
Papierchromatographie	42	
Oberflächen- und Grenzflächenspannung	46	
Viskosität oder Zähigkeit	48	
Untersuchung von Chemikalien und Textilhilfsmitteln		
Wasser	51	
Anforderungen S. 51. — Untersuchung des Wassers S. 52. — Härte des Wassers S. 61. — Betriebs- und Kesselspeisewasser S. 66		
Säuren	68	
Schwefelsäure S. 68. — Salzsäure S. 70. — Salpetersäure S. 72. — Ameisensäure S. 72. — Essigsäure S. 74. — Milchsäure S. 75. — Oxalsäure S. 75. — Weinsäure S. 76. — Zitronensäure S. 76		
Laugen	76	
Natronlauge S. 76. — Kalilauge S. 79. — Ammoniak S. 79. — Calciumhydroxyd S. 81		
Salze	82	
Ammoniumsalze S. 82. — Natriumsalze S. 83. — Kaliumsalze S. 98. — Magnesiumsalze S. 101. — Calciumsalze S. 103. — Bariumsalze S. 105. — Aluminiumsalze S. 106. — Chromsalze S. 109. — Eisensalze S. 112. — Zinksalze S. 115. — Kupfersalze S. 117. — Bleisalze S. 120. — Antimonsalze S. 122. — Zinnsalze S. 123		
Bleichmittel	125	
Wasserstoffperoxyd S. 125. — Natriumperoxyd S. 128. — Natriumperborat S. 129. — Kaliumpersulfat S. 130. — Ammoniumpersulfat S. 130. — Kaliumhydrogenperoxydsulfat S. 131. — Peressigsäure S. 131. — Natriumhypochlorit S. 133. — Chlorkalk S. 136. — Calciumhypochlorit S. 137. — Aktivin S. 137. — Natriumchlorit S. 138. — Schweflige Säure S. 139. — Natriumbisulfit S. 140. — Natriumsulfit S. 141. — Hydrosulfit S. 141. — Formaldehydsulfoxylatverbindungen S. 143		

VI**Inhaltsverzeichnis**

	Seite
Sonstige Textilchemikalien	145
Formaldehyd S. 145. — Harnstoff S. 147. — Glyzerin S. 147. — Glykol S. 149. — Sorbit S. 149. — Methanol S. 150. — Äthanol S. 150. — Anilin S. 151. — Tannin S. 152	
Bläuemittel, optische Aufheller	153
Fette, Öle, Wachse	154
Untersuchung S. 155. — Chemische Kennzahlen S. 159. — Kennreaktionen S. 165	
Schmälzmittel	168
Untersuchung S. 170 — Selbsterhitzungsneigung S. 174. — Diskrepanz S. 179	
Netz-, Wasch- und Dispergiermittel	181
Netzvermögen S. 186. — Waschkraft S. 190. — Schmutztragevermögen S. 192. — Schäumvermögen und Schaumbeständigkeit S. 193. — Egalisiervermögen S. 196. — Beständigkeit gegen Chemikalien S. 196. — Wassergehalt S. 197. — Gehalt an waschaktiver Substanz S. 199. — Ionogenität S. 204. — Gruppenzugehörigkeit nach LINSENMEIER S. 206. — Gruppenzugehörigkeit nach WURZSCHMITT S. 209. — Untersuchung von Seifen S. 213. — Untersuchung von Waschpulver S. 228	
Verdickungsmittel	229
Stärke S. 229. — Lösliche Stärke S. 235. — Mehle S. 235. — Dextrin und Dextrinierungsprodukte S. 236. — Glukose S. 238. — Alginate S. 239. — Pflanzengummi S. 241. — Leim und Gelatine S. 242. — Kasein S. 243. — Albumine S. 244	
Enzyme und Fermente	244
Bestimmung der enzymatischen Wirkung S. 246	
Schlichtemittel	248
Nachweis von Stärkeschlichten und Stärkeäthern S. 249. — Zelluloseäther S. 250. — Zelluloseglykolate, Alginat- und Leinölschlichten S. 251. — Leim-, Gelatine- und sonstige Eiweißschlächten S. 252. — Polyvinylalkoholschlichten S. 255. — Polyacrylate bzw. Polymethacrylate S. 255. — Bestimmung des Schlichtgehaltes S. 257	
Appretur- und Beschichtungsmittel	257
Untersuchung S. 258. — Appreturgehalt S. 259. — Weichmacher S. 259. — Filmbildner S. 260. — Pigmente und Füllstoffe S. 260. — Nachweis der Polyacryl- bzw. Polymethacrylsäureester S. 263. — Polyvinylchlorid S. 267. — Polyvinylazetat S. 269. — Polyvinyläther und Polyvinylazetal S. 271. — Polyacrylnitrile S. 271. — Zellulosederivate S. 271. — Polyamide, Polyurethane und Silikone S. 272. — Naturkautschuk und synthetischer Kautschuk S. 273. — Chlorkautschuk S. 276. — Kunstharzappreturen S. 276. — Untersuchungsgang S. 278. — Papierchromatographische Bestimmung von Kunstharzappreturen S. 281. — Bestimmung durch Dünnenschichtchromatographie S. 284. — Kunstharznachweis auf dem Gewebe S. 285. — Quantitative Bestimmung des Kunstharzgehaltes S. 286	
Farbstoffuntersuchungen	289
Prüfung auf Einheitlichkeit S. 290. — Bestimmung der Farbstoffklasse S. 291	

Untersuchung von Faserstoffen

Qualitative Bestimmung der Faserstoffe	296
Vorproben (Brennprobe, trockene Destillation, Anfärbungsmethoden) S. 296. — Untersuchungsgang bei Zellulose- und Eiweißfasern S. 303. — Untersuchungsgang bei Synthetiks und Azetatfasern S. 306. — Mikroskopische Faseruntersuchung S. 313. — Spezialreaktionen (Rot/Grün-Test, tote Baumwolle, Unterscheidung der Bastfasern, Chlorzinkjodreaktion, Unterscheidung der Polyamidfasern u. a.) S. 321—327	
Quantitative Bestimmung der Faserstoffe	327
Kalilauge-, Hypochlorit-, Schwefelsäure-, Ameisensäure/Zinkchlorid-Verfahren usw. S. 333—346. — Flotationsverfahren S. 346. — Mechanische Trennungsverfahren und Gelatineverfahren S. 347. — Quantitative Trennung dreifacher Mischgespinste S. 348. — Glasfaserhaltige Textilien S. 353. — Asbesthaltige Textilien S. 354	
Faserschädigungen	355
Geschädigte Zellulosefasern S. 355. — Qualitative und quantitative Bestimmung von Hydro- und Oxyzellulose S. 357—366. — Bestimmung des Polymerisationsgrades S. 366. — Cuoxamverfahren S. 368. — Cuenverfahren S. 372. — Nitratverfahren S. 374. — Natronlaugeverfahren S. 377. — Berechnung des Schädigungsfaktors S. 378. — Geschädigte Wolle (mikroskopische Untersuchung, chemische Reaktionen, Anfärbemethoden, Quellenreaktionen, Säuregehalt, Alkalilöslichkeit, HBL-Löslichkeit, Bestimmung schädigungsspezifischer Aminosäuren) S. 381—398. — Geschädigte synthetische Faserstoffe S. 398	
Faserbegleitsubstanzen	398
Wassergehalt S. 398. — Fettgehalt S. 400. — Waschverlust von Rohwolle S. 401. — Bastgehalt von Naturseide S. 402	
Fremdsubstanzen und Rückstände auf der Faser	402
Nachweis von Metallen wie Kupfer, Blei, Eisen, Nickel, Kobalt, Mangan, Zinn, Aluminium, Chrom, Titan, Zink, Zirkon, Molybdän, Wolfram, Calcium, Barium, Magnesium S. 403—409. — Nachweis der wichtigsten Anionen S. 409—411. — Säure und Alkali auf der Faser S. 411. — Oxydations- und Reduktionsmittel auf der Faser S. 415. — Kupfer und Mangan in Spuren S. 415. — Kalkseife und Zinkseife auf der Faser S. 417 und 418. — Schmierölverunreinigungen und Teerflecken S. 418. — Eiweißrückstände S. 419. — Chloramine, Mottenschutzmittel, Mattierungsmittel S. 420—421. — Nachweis von Honigtau auf Baumwolle S. 422. — Seidenerschwerung S. 423	
Färbungsuntersuchungen	427
Färbungen auf pflanzlichen Faserstoffen S. 428. — Färbungen auf tierischen Faserstoffen S. 434. — Färbungen auf Azetatfasern S. 436. — Färbungen auf synthetischen Faserstoffen S. 438	
Sonderprüfmethoden	444
Bestimmung der Knitterbeständigkeit S. 444. — Bestimmung der Krumpf-echtheit S. 446. — Bestimmung des Wasserrückhaltevermögens S. 450. — Bestimmung des Filzvermögens von loser Wolle und Kammzug S. 452. —	

Bestimmung des Mercerisationsgrades S. 452. — Schädigung von Textilien durch zurückgehaltenes Chlor (Scorchtest) S. 453. — Bestimmung der wasserabweisenden Eigenschaften S. 455. — Bestimmung der Widerstandsfähigkeit gegen Pilze und Bakterien S. 458. — Bestimmung der Flammfestigkeit S. 458	
Farbechtheitsbestimmungen	461
Der Graumaßstab S. 461. — Bestimmung der Lichtechtheit S. 462. — Wasserechtheit S. 464. — Waschechtheit S. 465. — Peroxyd-Waschechtheit S. 468. — Schweißechtheit S. 469. — Reibechtheit S. 471	
Anhang	473
Sachverzeichnis	474