

Inhaltsverzeichnis

1	Einführende Hinweise	6
1.1	Theorie-Praxis-Bezug von Schülerversuchen	6
1.2	Einsatzmöglichkeiten im Unterricht	6
1.3	Hinweise zur Durchführung und Planung der Versuche	8
2	Planungshilfe: Meß- und Prüfgeräte, Werkzeuge	10
3	Vorplanung: Versuchsgeräte, -werkzeuge und -materialien für die einzelnen Übungen	14
4	Experimentelle Übungen	19
4.1	Beurteilung der Körnigkeit von Anstrichstoffen	19
4.2	Auswirkungen der Dispergierzeit auf den Vermahlungsgrad	20
4.3	Bestimmung der Auslaufzeit von Anstrichfarben mit dem DIN-Becher 4	21
4.4	Bestimmung der Ablaufzeit zur Einstellung der „Spritz- oder Streichviskosität“	23
4.5	Bestimmung der Bindemittel-Pigment-Verträglichkeit	24
4.6	Messung der Naßfilmdicke von Anstrichen	25
4.7	Messung der Trockenfilmdicke von Anstrichen	27
4.8	Bestimmung des Verlaufes von Anstrichstoffen in Abhängigkeit von der Naßfilmdicke	28
4.9	Verlaufsprüfung durch Untersuchung des Verhaltens verschiedener Anstrichstoffe und unterschiedlicher Zusätze	29
4.10	Bestimmung der Trockenzeiten von Anstrichen	30
4.11	Ermittlung des Trockenvolumens von Anstrichstoffen	32
4.12	Beurteilung des Füllvermögens in Abhängigkeit vom Trockenvolumen	33
4.13	Prüfung der Haftfestigkeit von Anstrichen	34
4.14	Dornbiegeversuch an Anstrichen	36
4.15	Ermittlung der Geschmeidigkeit von Anstrichen	38
4.16	Ermittlung der Eindruckhärte nach Buchholz	39
4.17	Bestimmung des Deckvermögens von Anstrichfarben	40
4.18	Beurteilung des Deckvermögens in Abhängigkeit vom Bindemittelleinsatz	41
4.19	Optische Auswirkungen mehrerer Dickschichtlasuranstriche	43
4.20	Bestimmung des Aufhellvermögens von Weißpigmenten bzw. von weißen Anstrichstoffen	44
4.21	Bestimmung der Farbstärke von Buntpigmenten bzw. Abtönpasten	45
4.22	Ermittlung des Temperaturgefälles, das zu Anstrichschäden führen kann	46
4.23	Bestimmung des Holzfeuchtegleichgewichtes	48
5	Glossar und Fachwörterverzeichnis	50
5.1	Hinweise zum Glossar	50
5.2	Begriffszusammenstellung	50
6	Literaturverzeichnis	57
6.1	Allgemein anerkannte Regeln der Technik	57
6.2	Lehrpläne, Richtlinien, Ausbildungspläne	57
6.3	Technische Merkblätter und Publikationen der Firmen	57
6.4	Weiterführende Fachbücher	57
	Anhang: Arbeitsblätter und Versuchsauswertungsbögen	59
	Perforierte Vordrucke zum Herausnehmen, den 23 experimentellen Übungen des Hauptteils zugeordnet.	