

# Inhaltsverzeichnis

<b>Kapitel 9</b>		
Abbildungsprinzip in der Fotografie	7	
<b>Lektion 31</b>		
Fotografieren ohne Objektiv	7	
<b>Lektion 32</b>		
Mehr Licht durch das Objektiv	11	
<b>Lektion 33</b>		
Perspektive	13	
<b>Kapitel 10</b>		
Physikalische Optik	16	
<b>Lektion 34</b>		
Lichtentstehung	16	
Natur des Lichts	17	
<b>Lektion 35</b>		
Inkohärente und kohärente Strahlung	19	
<b>Lektion 36</b>		
Merkmale des Lichts	20	
<b>Lektion 37</b>		
Menschliches Auge	21	
<b>Lektion 38</b>		
Spektrale Lichtzusammensetzung	25	
Verteilungs- und Farbtemperatur	26	
<b>Lektion 39</b>		
Absorption und Reflexion	29	
<b>Lektion 40</b>		
Lichttechnische Maßeinheiten	30	
Lichtabnahme	31	
<b>Kapitel 11</b>		
Geometrische Optik	32	
<b>Lektion 41</b>		
Reflexion	32	
<b>Lektion 42</b>		
Reflexion an gekrümmten Spiegeln	35	
<b>Lektion 43</b>		
Refraktion	37	
Grenzwinkel und Totalreflexion	39	
<b>Lektion 44</b>		
Brechung durch Linsen	41	
Abbildungsverhältnisse	43	
<b>Lektion 45</b>		
Grundformeln der geometrischen Optik	44	
Formelsammlung	47	
<b>Lektion 46</b>		
Schärfentiefe	48	
Hyperfokale Distanz	50	
Beste Einstelldistanz	51	
Schärfeausgleich nach Scheimpflug	52	
<b>Lektion 47</b>		
Teilreflexion	53	
Vergütung	53	
<b>Kapitel 12</b>		
Wellenoptik		
<b>Lektion 48</b>		
Dispersion durch Refraktion	55	
Dispersion durch Beugung	56	
Spektren verschiedener Lichtquellen	57	
<b>Lektion 49</b>		
Interferenz	58	
Holografie	59	
<b>Lektion 50</b>		
Beugung (Diffraction)	60	
Förderliche und Kritische Blende	61	
<b>Lektion 51</b>		
Streuung	62	
<b>Lektion 52</b>		
Polarisation	63	

<b>Kapitel 13</b>		
Fotografische Optik		
<b>Lektion 53</b>		
Glas herstellung	68	
Zusammensetzung der wichtigsten Gläser	69	
<b>Lektion 54</b>		
Linsen	72	
Herstellung asphärischer Linsen	73	
<b>Lektion 55</b>		
Bildlage, Hauptpunkte	74	
<b>Lektion 56</b>		
Brechkraft	76	
Vorsatzlinsen	76	
Telekonverter	77	
<b>Lektion 57</b>		
Lichtstärke eines Objektivs	79	
<b>Lektion 58</b>		
Bildwinkel	82	
<b>Kapitel 14</b>		
Abbildungsfehler		
<b>Lektion 59</b>		
Seidel'sche Abbildungsfehler	85	
Chromatische Aberration	85	
<b>Lektion 60</b>		
Sphärische Aberration	88	
Koma	90	
<b>Lektion 61</b>		
Astigmatismus	91	
Bildfeldwölbung	92	
<b>Lektion 62</b>		
Verzeichnung	93	
<b>Lektion 63</b>		
Vignettierung (Randhelligkeitsabfall)	95	
<b>Lektion 64</b>		
Darstellung des Korrekturzustandes	97	
Modulationsübertragungsfunktion MTF	98	
<b>Kapitel 15</b>		
Objektivkunde		
<b>Lektion 65</b>		
Astigmate	101	
Astigmate symmetrischer und halbsymmetrischer Bauart	102	
<b>Lektion 66</b>		
Einfache Anastigmate	104	
Doppel-Anastigmate	104	
<b>Lektion 67</b>		
Triplette	106	
Weitwinkelobjektive	106	
Teleobjektive	107	
<b>Lektion 68</b>		
Moderne Objektive	108	
<b>Lektion 69</b>		
Spiegelobjektive	113	
Vergroßerungsobjektive	114	
Floating Elements	114	
<b>Lektion 70</b>		
Image Stabilizer	115	
<b>Lektion 71</b>		
Tilt- und Shift-Objektive	116	