

# Checkliste – Fotografische Problemsituationen

## Probleme und Lösungen – Eine kurze Übersicht

Problembereich		Lösungsvorschläge
<b>Verwacklung</b>	Trotz exakter Fokussierung ist das Bildergebnis unscharf (um das Bildergebnis beurteilen zu können sollte das Bild in der 1:1 Darstellung betrachtet werden)	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Überprüfung der Verschlusszeit vor der Aufnahme</li><li>■ Verschlusszeit sollte unterhalb des Kehrwertes der Brennweite liegen<ul style="list-style-type: none"><li>■ Beispiel: Objektiv ist auf eine Brennweite von 100mm eingestellt<ul style="list-style-type: none"><li>■ Multiplizieren mit dem Verlängerungsfaktor der Kamera (bei den meisten SLRs bei ca. 1,5 z.B. Canon und Nikon – bei Olympus bei 2) ergibt am Beispiel von Olympus eine Brennweite von 200mm – bei Freihandaufnahmen sollte die Verschlusszeit somit mindestens 1/200 Sekunden betragen</li></ul></li></ul></li><li>■ Ist die angezeigte Verschlusszeit zu lang<ul style="list-style-type: none"><li>■ Vergrößern der Blende (Achtung! Bedeutet kleinere Blendenzahl)</li><li>■ Verwendung eines Bildstabilisators (in Kamera oder Objektiv) ermöglicht 4-8fach längere Verschlusszeiten<ul style="list-style-type: none"><li>■ Nachteil: Bewegungsunschärfen werden nicht eliminiert, Limitierung dieser Technik auf maximal 4-8fach längere Verschlusszeiten</li></ul></li><li>■ Verwendung eines Blitzgeräts<ul style="list-style-type: none"><li>■ Nachteil: begrenzte Blitzentfernung (bei kamerainternem Blitz bei 100 ISO und in der Programmautomatik meist nicht weiter als 3-4 Meter), Blitzhelligkeit ist stark von der Entfernung abhängig (nahe Objekte werden hell ausgeleuchtet – weite entfernte Objekte werden dunkler abgebildet)</li></ul></li><li>■ Erhöhung der ISO-Zahl<ul style="list-style-type: none"><li>■ Nachteil: stärkeres Bildrauschen (Verschlechterung der Bildqualität)</li></ul></li><li>■ Verwendung eines Stativs in Verbindung mit einem Fernauslöser<ul style="list-style-type: none"><li>■ Nachteil: Gewicht der zusätzlichen Ausrüstung, höherer zeitlicher Aufwand, Bewegungsunschärfen werden nicht eliminiert</li></ul></li></ul></li></ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Vorteil: maximale Bildqualität</li> </ul>
<b>Falsche Belichtung</b>	Zu hell	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bei der Belichtungsmessung einen helleren Bereich anmessen</li> <li>■ Fokussierung und Belichtungsmessung getrennt durchführen (häufig AE/AF-Taste oder Sterntaste*)</li> <li>■ Belichtungskorrektur (-)</li> </ul>
	Zu dunkel	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bei der Belichtungsmessung einen dunkleren Bereich anmessen</li> <li>■ Fokussierung und Belichtungsmessung getrennt durchführen</li> <li>■ Belichtungskorrektur (+)</li> </ul>
<b>Bewegungsunschärfe</b>	Trotz exakter Fokussierung sind bewegte Objekte im Bild unscharf abgebildet	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Es muss eine kürzere Verschlusszeit erreicht werden <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Blende weiter öffnen (Bedeutet kleinere Blendenzahl)</li> <li>■ ISO-Zahl erhöhen</li> <li>■ Blitz verwenden (hierbei ist die kürzeste Verschlusszeit über die Blitzsynchronisation der Kamera vorgegeben z.B. 1/200 oder 1/250) reicht diese Zeit nicht aus so kann bei einigen Herstellern eine Kurzzeitsynchronisation genutzt werden, bei der jedoch die Blitzreichweite erheblich abnimmt)</li> </ul> </li> </ul>
<b>Tiefenschärfebereich</b>	Tiefenschärfe vergrößern	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Abblenden (kleinere Blende bedeutet höhere Blendenzahl z.B. F16)</li> <li>■ Objektiv mit kleinerer Brennweite verwenden</li> </ul>
	Tiefenschärfe verringern	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Aufblenden (größere Blende bedeutet kleinere Blendenzahl z.B. F2,8)</li> <li>■ Objektiv mit größerer Brennweite verwenden</li> </ul>
<b>Kamera verzögert</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Vorfokussieren</li> <li>■ Manuel Fokussieren</li> </ul>
<b>Bildrauschen</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ISO-Zahl verringern</li> <li>■ Rauschunterdrückung der Kamera aktivieren (Nachteile: funktioniert z. T. nur bei längeren Belichtungszeiten, Verlängert z. T. die Bearbeitungszeiten je Bild, Verlust von Bilddetails)</li> <li>■ Software zur Reduzierung von Rauschen z.B. Neat Image verwenden</li> </ul>