### Vorteile einer digitalen Spiegelreflexkamera:

Großer Sensor bis 24 x 36mm, dadurch hohe Bildauflösung und Qualität Auswechselbare Objektive ermöglichen die Bewältigung vieler Aufgaben Umfangreiches Zubehör

Viele manuelle Einstellmöglichkeiten

Volle Motivkontrolle durch Spiegelreflexsucher, oft unterstützt durch Liveview Minimale Auslöseverzögerung – wichtig bei Momentaufnahmen In den oberen Preisklassen aus hochwertigen Materialien gefertigt und dadurch robust

# Wichtige Faktoren für die korrekte Belichtung:

Die Lichtmenge, die zur Verfügung steht (z.B. Sonne, Kunstlicht / Neonlicht, Blitzlicht) Eingestellte ISO Zahl Verschlusszeit Blende

# Objektivtypen und ihr Einsatzgebiet:

### Weitwinkel:

Aufnahmen in engen Räumen von großen Objekten, Architekturaufnahmen, bewußte Überzeichnung von Objekten, große Schärfentiefe

## Normalobjektiv:

Natürliche Darstellung von Objekten, Landschaften, Maschinen, Arbeitssituationen, Ganzkörperaufnahmen, realistische Perspektive, durch hohe Lichtstärke Aufnahmen bei wenig Licht möglich

### Teleobjektiv:

Heranholen entfernter Objekte, Portraits / Brustbilder, Detailaufnahmen, Tiere, Sport flache Perspektive, geringe Schärfentiefe

### Makroobjektiv:

Hohe Schärfeleistung bei der Aufnahme mittelgroßer bis kleiner Objekte

## Zoom / Varioobjektiv:

Schnelle Verfügbarkeit unterschiedlicher Brennweiten, oft von Weitwinkel bis Teleobjektiv, Reportagen, Sportaufnahmen, Reisen

Nachteile: geringe Lichtstärke und starke Verzeichnungen im niedrigen bis mittleren Preissegment

### Kamerastativ:

Ermöglicht verwacklungsfreie Aufnahmen mit langer Belichtungszeit und sorgt für einen unveränderten Kamerastandpunkt sowie feinste Korrekturen.

### ISO Zahl:

Eine niedrige ISO Zahl (50 - 200 ISO) liefert optimale Ergebnisse ohne Bildrauschen erfordert aber viel vorhandenes Licht.

Eine hohe ISO Zahl (400 – 3200 ISO) ermöglicht Aufnahmen ohne Stativ bei wenig Licht, bei Farben und Kontrasten sowie feinen Bilddetails müssen Qualitätsabstriche gemacht werden. Zusätzlich setzt in den dunklen Bildteilen ein Bildrauschen ein.

### **Dateiformate:**

JPG> geringe Dateigröße und schnelle Verfügbarkeit ohne spezielle Software, aber wenig Veränderungsmöglichkeiten bezüglich Helligkeit, Kontrast, Farbkorrektur, Hardwarefehler.

TIF> hohe Dateigröße, keine Qualitätsverluste durch Kompression, sonst wie JPG.

RAW> hohe Dateigröße, umfangreiche Veränderungsmöglichkeiten bezüglich Helligkeit, Kontrast, Farbkorrektur, Hardwarefehler, Ausgabe verschiedener Dateiformate, das Original bleibt unverändert- aber eine spezielle Software ist für die Bearbeitung nötig.

### Schärfentiefe:

Die Schärfentiefe wird geringer, wenn die Blende geöffnet wird, z.B. Blende 2,8 oder 1,8 Die Schärfentiefe wird größer wenn die Blende geschlossen wird z.B. Blende 11 oder 16 Zusätzlich beeinflusst die Entfernung zum Objekt sowie die Wahl der Brennweite die Schärfentiefe

Große Entfernung zum Objekt > hohe Schärfentiefe Geringe Entfernung / Nahaufnahme > geringe Schärfentiefe

Weitwinkelobjektiv / kurze Brennweite > hohe Schärfentiefe Teleobjektiv / lange Brennweite > geringe Schärfentiefe

### Belichtungszeiten:

Eine lange Belichtungszeit ( 1/30 Sekunde bis 1 Sekunde und länger ) lässt bewegte Objekte verwischen oder sorgt – wenn kein Stativ verwendet wird, für verwackelte Bilder.

Eine kurze Belichtungszeit (1/60 - 1/4000 Sekunde) friert Bewegungen ein und sorgt – je nach Brennweite, für verwacklungsfreie Bilder.

### Was ist vor Aufnahmebeginn an der Digitalkamera zu checken?

Akkuladung
Ist eine Speicherkarte eingesetzt?
ISO Zahl
Dateiformat
Weißabgleich
Belichtungszeit
Blende
Sauberkeit der Frontlinsen