



Die Fotografie

Name: Bach Iris

Klasse: 7C1

Tutor: Nadine Zangarini



Inhalt:

Einleitung	2
------------------	---

Benutzung des Fotoapparates

Iso.....	3
Blende	4
Tiefenschärfe	5
Zeit	8
Langzeitbelichtung	9
Iso, Blende, Zeit	10
Focus	14

Bildbeschreibung/Beispielfotos mit Erklärungen

Battle Royal 1-4	16-19
Weihnachtsmarkt.....	20
Ballspiel.....	21
Macro	22-25
Waldfotos	26-27

Einleitung:

Mein "Travail personel" behandelt das Thema Photographie. Es geht darum, dass ich euch sage, was ich in den Bildern sehe und wie ich sie aufnehme. Fast alle Fotos wurden von mir gemacht. Ein Paar von den Fotos wurden in der Schule aufgenommen. Manche wurden bearbeitet aber nicht alle.

Auf einer Power Point erkläre ich euch was zum Beispiel Iso ist und ich zeige euch ein paar Beispiele, die ich selber fotografiert habe.

Benutzung des Fotoapparates

Iso

Was ist Iso?

Iso ist die Filmempfindlichkeit, das heißt: wenn wenig Licht da ist, nimmt man einen hohen Isowert zum Beispiel 3200 oder 6400, wenn viel Licht da ist nimmt man einen niedrigen Isowert zum Beispiel 100 oder 200.

Hier ist ein Beispiel, das ich aufgenommen habe:

Beide Bilder haben die gleiche Lichtquelle: meine Bürolampe. Nur der Isowert ändert.

Bei diesem Bild ist der Isowert niedrig (200 Iso)



Hier ist der Isowert hoch (6400 Iso)



Blende

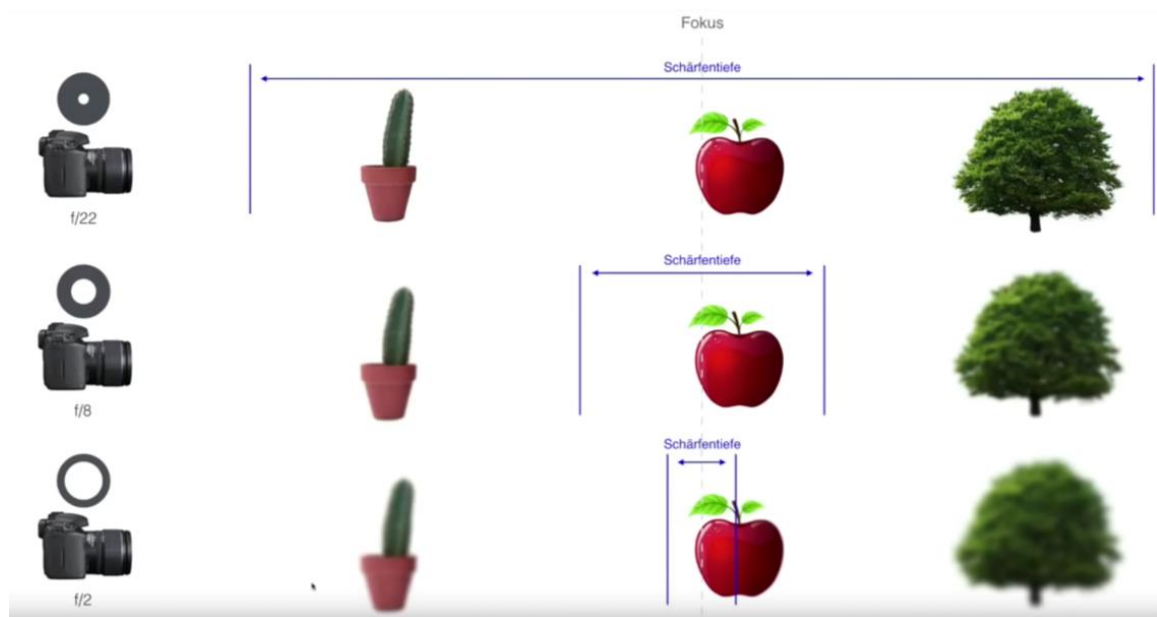
Eine Blende ist die Größe der Öffnung im Objektiv. Eine große Öffnung lässt mehr Licht rein. Je grösser die Öffnung desto mehr Licht fällt durch das Objektiv. Es ist so wie eine Pupille im Auge, die wird auch kleiner, wenn sie weniger Licht braucht. Die Blende bestimmt die Helligkeit im Bild. Je kleiner die Blendenzahl ist, desto größer ist die Blendenöffnung.

Tiefenschärfe

Die Blende hat einen Einfluss auf die Tiefenschärfe. Durch drei Faktoren lässt sich die Tiefenschärfe regeln.

1. Blende
2. Brennweite
3. Distanz

1. Bei einer geöffneten Blende erreicht man eine niedrige Tiefenschärfe. Je mehr die Blende geschlossen wird, so mehr nimmt die Schärfe zu. Bei der Porträt Fotografie wird oft eine geöffnete Blende benutzt. So wird das Gesicht scharf und der Hintergrund unscharf

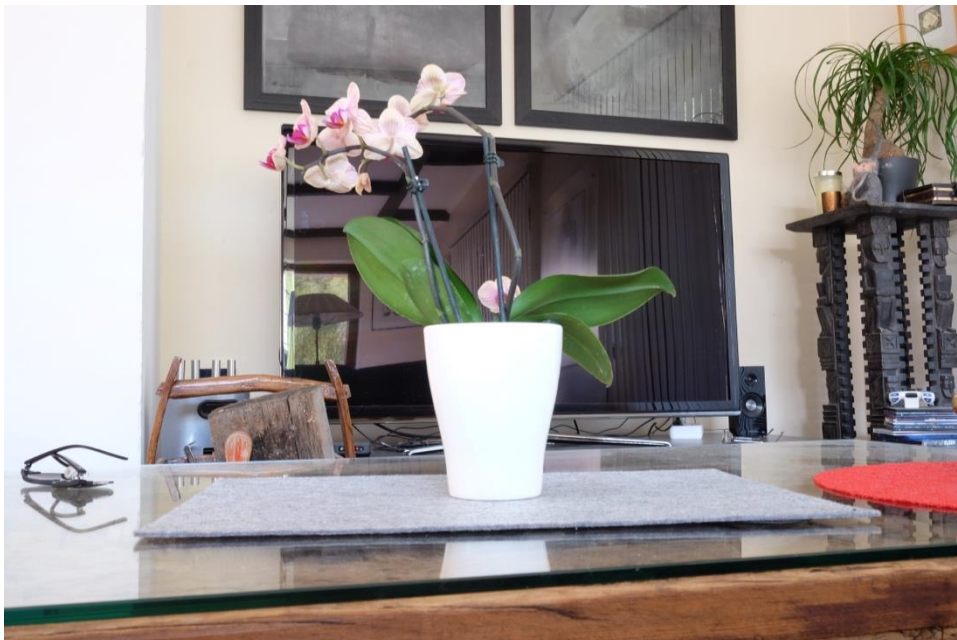


Hier sind 2 Beispiele:

Eine geöffnete Blende



Eine geschlossene Blende



2. Die Brennweite ist für den Bildausschnitt verantwortlich. Ich hatte ein Objektiv mit der Brennweite 18-135. Bei kleiner Brennweite (18) hat man einen großen Bildausschnitt und eine große Tiefenschärfe. Bei großer Brennweite (135) hat man einen kleinen Bildausschnitt und eine niedrige Tiefenschärfe. Mit der Größe des Bildausschnitts nimmt auch die Tiefenschärfe zu.

Hier sind 2 Beispiele:

Große Brennweite (135 mm) -> kleiner Bildausschnitt



Kleine Brennweite (18mm) -> großer Bildausschnitt



3. Die Distanz hat auch etwas mit der Tiefenschärfe zu tun, weil wenn man weiter weg geht nimmt die tiefenschärfe zu

Hier sind 2 Beispiele:

Dieses Bild hatte eine Distanz von 0,5 Metern mit Focus auf die grüne Schaukel.



Dieses Bild hat eine Distanz von 3 Metern mit Focus auf die grüne Schaukel.

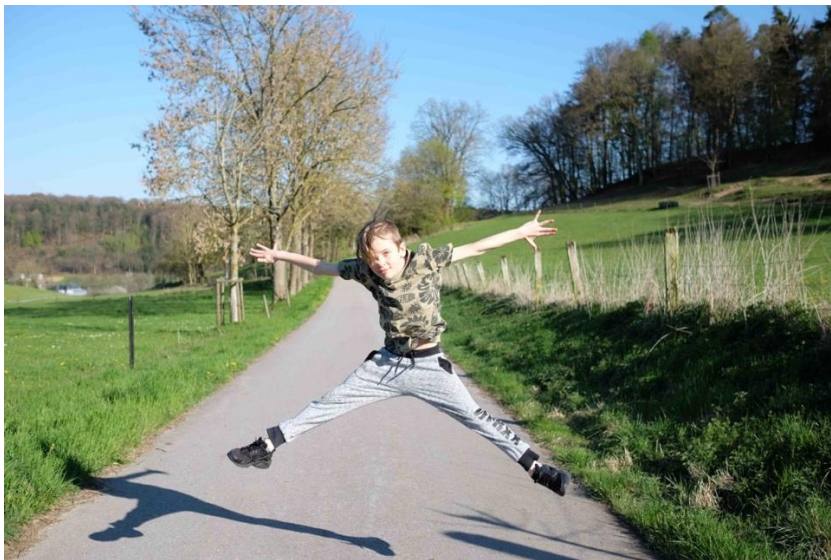


Zeit

Die Zeit entscheidet wie schnell der Apparat das Bild macht, also wie lange Licht an den Sensor kommt. Ist wenig Licht vorhanden, braucht man lange Zeiten (1/8s-1/60s). Bei viel Licht kann man kurze Zeiten benutzen (1/500s-1/4000s).

Wenn man Leute fotografiert die gerade Sport machen, muss man eine kurze Zeit nehmen. Bei einer langsamen Zeit kann man die Bewegungen gut erkennen. Bei schneller Zeit wird das Bild eingefroren. Schnelle Zeiten braucht man zum Beispiel in der Sport Fotografie. Langsame Zeiten nimmt man, wenn man die Bewegung im Bild zeigen will, Objekte, die sich bewegen sind dann verschwommen. Kürzere Verschlusszeiten lassen weniger Licht ein und längere mehr.

Hier sind 2 Beispiele:



Kurze Zeit (1/4000s)



Lange Zeit (1/10s)

Langzeitbelichtung

Bei Langzeitbelichtungen habe ich die Verschlusszeit 30 Sekunden lang aufgelassen, es ist also 30 Sekunden Licht auf den Sensor gefallen. Dies funktioniert nur wenn es ein sehr dunkler Raum ist oder man abends in der Nacht das Bild macht.



Iso, Blende und Zeit

Diese drei Variablen hängen zusammen. Wenn sich eine dieser Variablen ändert, muss sich eine der anderen anpassen, um die Szene korrekt aufzunehmen.

1. Tabelle:

Wenn sich der Isowert gleich bleibt und die Blende sich öffnet, wird die Zeit schneller.

<u>Iso</u>	<u>Blende</u>	<u>Zeit</u>
200	8	1/250
200	5,6	1/500
200	4	1/1000
200	2,8	1/2000



Iso 200 Blende 8 Zeit 1/250



Iso 200 Blende 5,6 Zeit 1/500



Iso 200 Blende 4 Zeit 1/1000



Iso 200 Blende 2,8 Zeit 1/4000

Hier erkennt man, dass alle Bilder gleich hell sind. Wenn die Blende geöffnet wird, muss auch die Zeit schneller werden, damit das Bild richtig belichtet ist.

2. Tabelle:

Hier sieht man, dass ich nur die Blende geändert habe, die Zeit bleibt.

<u>Iso</u>	<u>Blende</u>	<u>Zeit</u>
200	8	1/250
200	5,6	1/250
200	4	1/250
200	2,8	1/250



Blende 8 Zeit 1/250



Blende 5,6 Zeit 1/250



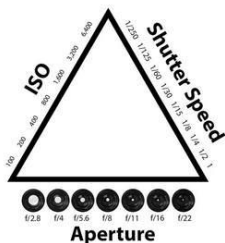
Blende 4 Zeit 1/250



Blende 2,8 Zeit 1/250

Deshalb werden meine Bilder immer heller.

Bild: Das ist ein Belichtungsdreieck und es bezieht sich auf die drei **Variablen**, die dafür verantwortlich sind.



Eine Variable ist etwas, was man ändern kann, wie zum Beispiel die Blende; die kann man verschieden einstellen.

Focus

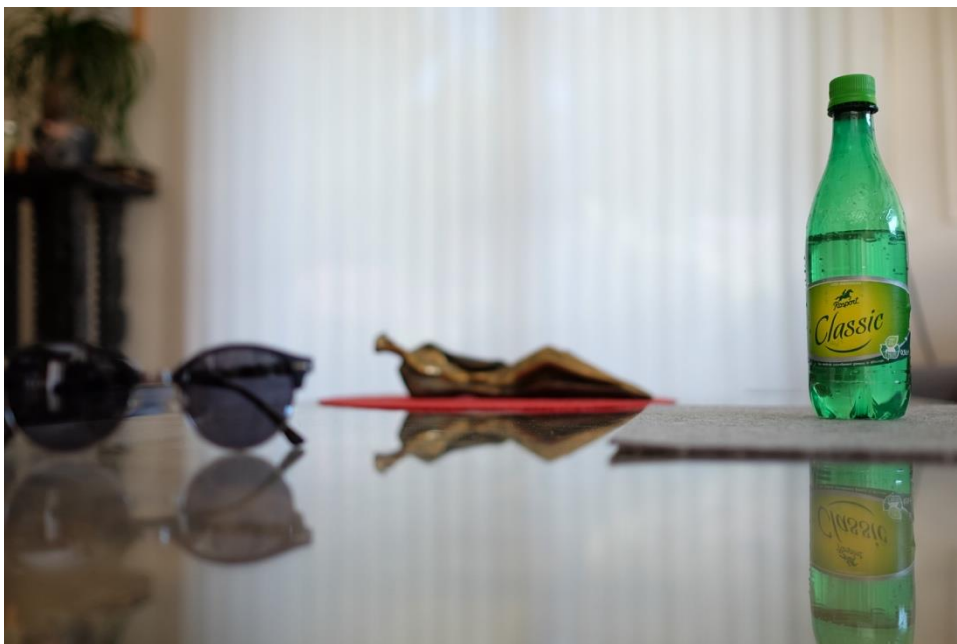
Der Focus bestimmt die Stelle im Bild die scharf dargestellt werden soll. Der Fokuspunkt ist von Bild zu Bild frei wählbar.

Hier sind 3 Beispiele:

Hier ist der Focus auf der Brille



Hier ist der Focus auf der Flasche



Hier ist der Focus auf der Skulptur



Beispielfotos mit Erklärungen

Battle Royal 1:

Dieses Bild habe ich bei der Battle Royal Veranstaltung aufgenommen. Abgebildet sind Zuschauer, die ihre Mannschaft anfeuern. Hier sieht man, dass das Bild verwackelt ist. Es liegt daran, dass ich eine langsame Zeit hatte (1/5s) und so brauchte mein Apparat länger, um ein Bild zu machen. Da ich zu viel gewackelt habe mit dem Apparat und die Leute sich viel bewegt haben entsteht ein Wischeffekt. Es ist wie bei dem Beispiel bei der Zeit wo eine Person spielt: ich habe eine schnelle und eine langsame Zeit genommen, bei der langsamen Zeit erkennt man auch die Bewegung, es entsteht ein Wischeffekt. Es gibt aber auch Fotografen, die es nutzen und es als Kunst bezeichnen.



Battle Royal 2:

Auch dieses Bild wurde bei der Battle Royal Veranstaltung auf der Zuschauertribüne aufgenommen. Abgebildet sind mehrere Reihen mit Zuschauern. Da ich eine schnellere Zeit gewählt habe (1/110s), ist das Bild nicht verwackelt. Um die schnelle Zeit zu ermöglichen, habe ich eine kleinere Blende gewählt. Durch die kleine Blende ist auch die Tiefenschärfe im Bild geringer. Der Fokus wurde auf die Person mit der schwarzen Jacke gesetzt, sie ist scharf abgebildet. Sowohl bei dem Mädchen im Vordergrund als auch bei den Personen im Hintergrund, kann man eine gewisse Unschärfe feststellen. Diese nimmt zu je weiter sich die Personen im Hintergrund befinden. Oben links im Hintergrund ist die Person mit der weißen Bluse so unscharf, dass man sie nicht mehr erkennt. Da es ein geschlossener Raum ist und nicht so viel Licht da war, musste ich einen hohen Isowert nehmen. Was ich aber noch verbessern könnte bei dem Bild wäre, dass ich das Mädchen in der weißen Jacke auch fokussiert hätte.



Battle Royal 3:

Dieses Bild ist gut gemacht worden, denn man sieht die Reaktionen gut und es ist nicht verwackelt oder verschwommen. Der Isowert war auch gut, denn es ist nicht zu dunkel oder zu hell. Es wäre aber besser, wenn ich die Person, die rechts sitzt und die man nur halb sieht entweder ganz drauf nehme oder einfach gar nicht. Der Focus sollte nur woanders sein, er sollte auf der Person sein, die mit dem Finger aufs Spiel zeigt, denn wenn ich den Focus auf das Mädchen, das mit dem Finger auf das Spiel zeigt und die Blende vergrößert hätte, wären die drei Mädchen scharf gewesen.



Battle Royal 4:

Bei diesem Bild erkennt man sehr, dass der Focus auf dem ersten Mädchen mit Becher liegt. Man erkennt aber auch die geringe Tiefenschärfe, denn die Personen im Hintergrund sind unscharf. Dieses Bild kann man als Porträt bezeichnen, da die Person nur von der Hüfte ab fotografiert ist und nur sie scharf ist. Man erkennt auch deutlich, was sie gerade macht und man kann sich ja auch vielleicht vorstellen, an was sie gerade denkt. Der Isowert, die Blende und die Zeit sind gut abgestimmt: Das Bild ist nicht zu dunkel und nicht zu hell.



Weihnachtsmarkt:

Dieses Bild ist gut, um die Tiefenschärfe zu analysieren, denn man erkennt sie sehr gut. Ich habe eine geöffnete Blende genommen: Die Produkte, die verkauft worden sind, habe ich scharf gestellt und die Leute im Hintergrund sind unscharf, man erkennt aber noch was sie machen. Vielleicht hätte ich mich anders stellen können, dann wären alle Produkte scharf gewesen.



Ballspiel:

Hier hat es etwas mit der Zeit zu tun, denn der Ball ist schnell gerollt, doch da ich eine zu kleine Zeit hatte, ist der Ball ein wenig verschwommen. Doch meine Position hingegen ist gut, da man alle Leute erkennen kann und ihre Reaktionen sieht und das ist wichtig bei einem Bild, denn man fotografiert doch nicht einfach den Rücken der Person. Man weiß dann nämlich nicht was auf dem Bild vor sich geht und dann wird das Bild uninteressant und das ist nicht gut.



Macro:

Einleitung:

Für die Leute, die nicht wissen, was Macro bedeutet. Macro ist eine Art der Fotografie wo man sehr nahe an etwas ran geht und es dann fotografiert, kleine Objekte werden groß. Der Focus spielt auch eine wichtige Rolle. Man geht sehr nahe an das Objekt ran, macht den Focus dorthin was man scharf haben will. Die Blende ist auch wichtig; bei geöffneter Blende gibt es eine geringere Tiefenschärfe.

Blumen 1:

Hier ist eine Blume, die ich fotografiert habe. Man erkennt, dass es in der Winterzeit war, denn man sieht die Eiskristalle. Die kleinen Einzelheiten der Knospe der Blume formen eine Art von Ball. Wie ich bereits in der Einleitung erklärt habe, ist der Hintergrund sehr unscharf und mein Focus war unten rechts auf der Knospe. Das Bild wurde in einem Blumenbeet aufgenommen, denn man sieht andere Blumen im unscharfen Hintergrund. Was ich besser machen könnte wäre den Focus auf die Mitte der Knospe legen, dann wäre sie wirklich ganz scharf, denn jetzt ist sie an verschiedenen Stellen unscharf.



Blumen 2:

Diese Bild war nicht so gut, es ist nur ein Beispiel, was man so verbessern könnte, denn es ist sehr unscharf. Man erkennt fast nichts, weil der Focus auf dem falschen Platz war und, weil ich eine zu langsame Zeit hatte, deswegen ist es auch verwackelt. Als erstes den Focus richtig machen und wenn man mehr scharf will die Blende vergrößern. Danach, wenn zum Beispiel viel Wind herrscht, eine schnellere Zeit nehmen, damit es nicht verwackelt. Erst wenn das alles gut eingestellt ist, wäre es ein gutes Bild geworden. Man muss eigentlich bei einem Bild auf viele Sachen aufpassen bevor man etwas fotografiert.



Gras:

Dieses Bild habe ich bearbeitet und schwarz-weiß gemacht. Das Bild sprach auch mehr für sich im Schwarz-weißen und die Farben waren nicht so schön. Der Focus ist gut: Man erkennt aber noch die kleinen Eiskristalle auf dem Löwenzahn. Die Zeit und die Blende sind aufeinander abgestimmt, und ergeben eine gute Beleuchtung. Was ich aber bei dem Bild verbessern könnte, wäre die Blende zu schließen, damit ich eine größere Tiefenschärfe bekomme.



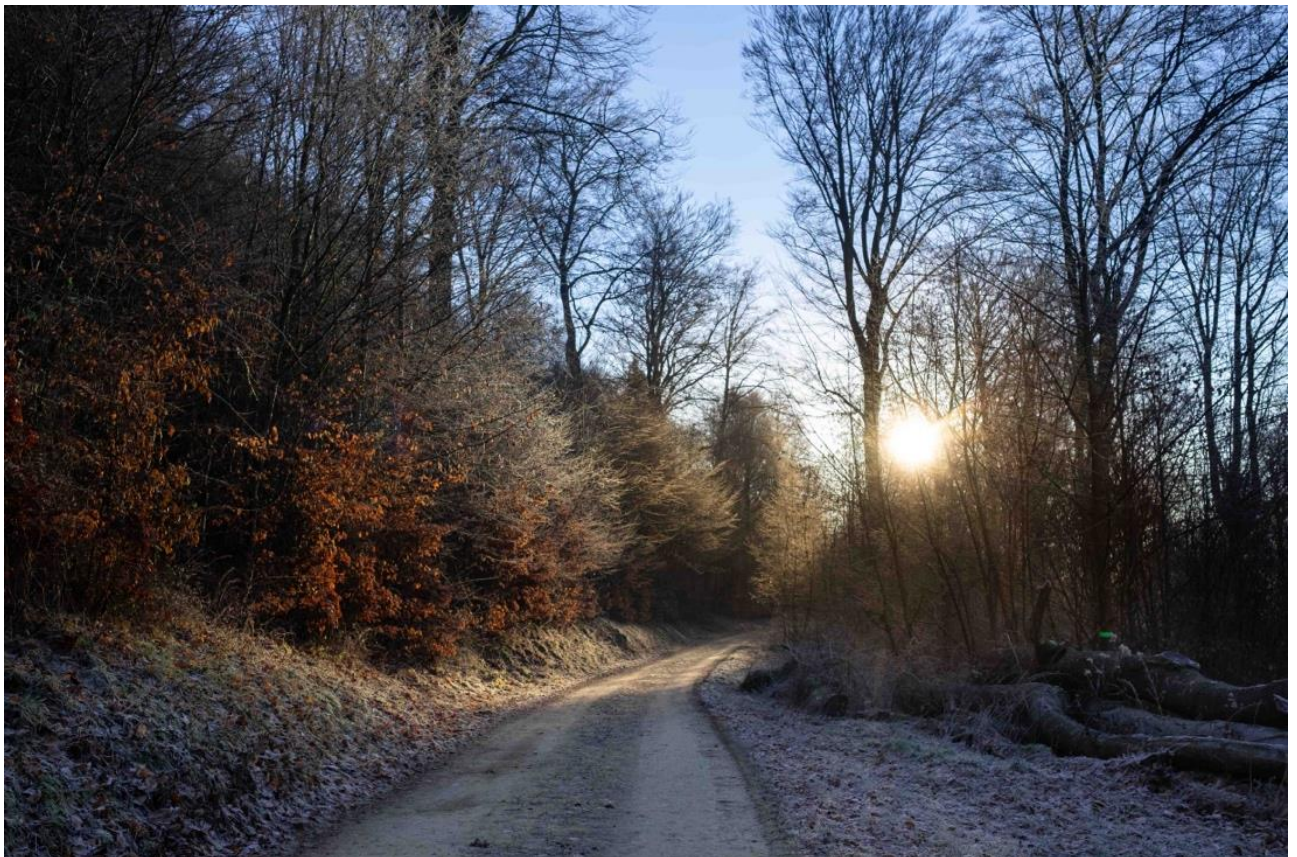
Eiskristalle:

Dieses Bild wurde im Winter auf einer Brücke aufgenommen. Da war nämlich ein Spalt im Holz das Wasser lief runter und ist gefroren. Die Belichtung ist gut. Was aber nicht so gut war, war der Focus und die Blende. Der Focus müsste auf den Eiskristallen sein und nicht oben rechts in der Ecke. Die Blende könnte dann auch kleiner sein, damit die Tiefenschärfe grösser wird. So werden mehr Eiskristalle scharf. Dann wäre das ein noch interessanteres Bild.



Waldfotos

Dieses Bild ist eine Außenaufnahme von einem Waldstück. Dieses Bild wurde Anfang Januar gemacht. Es war Winter und das Foto wurde abends im Wald aufgenommen als die Sonne schon unterging. Im Vordergrund sieht man einen Weg, dieser führt ins Bild hinein. Der Mittelgrund und Hauptteil des Bildes sind Hecken, die durch das Gegenlicht (contre jour) hervorgehoben werden. Im Hintergrund sieht man einen blauen Himmel, so wie die untergehende Sonne. Der Focus liegt in der Mitte auf der Hecke. Betrachtet man das Bild länger fällt leider ein grüner Strich auf der rechten Bildseite auf, dies wirkt für mich störend. Den kann man entweder mit Foto Shop entfernen oder man macht das Bild in schwarz-weiß. Beim Bild in schwarz-weiß bleibt die schöne Stimmung im Bild erhalten. Der grüne Strich ist nicht mehr zu sehen.





Schlussfolgerung:

Durch diesen "Travail Personnel" habe ich sehr viele Funktionen kennengelernt, die ich noch nicht kannte. Es hat aber auch viel Spaß gemacht die Fotos aufzunehmen. Durch den "TraPe" weiß ich nun aber auch, was ich einstellen muss damit das Bild besser wird.

Quellen

- <https://photographylife.com/what-is-auto-iso> Foto von Dreieck und Text zu dem Dreieck
- https://www.google.com/search?q=fujifilm+x-e2&rlz=1C1CHBD_deLU842LU842&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwicjtf5IJ3hAhXLMewKHWimBH0Q_AUIDigB&biw=1440&bih=789#imgsrc=XThKS9pRdSC5AM: erste Seite von power Point
- <https://www.youtube.com/watch?v=wa1Bf1llzLE> Tiefenschärfe
- <https://www.youtube.com/watch?v=06IGsMSltg> Focus