

Getting started with cyanotypes

Erste Schritte mit Cyanotypen

Aan de slag met cyanotype

Premiers pas avec le cyanotype



botanopia
elevate your plant life

We have a very detailed instruction video for you at
Unser sehr detailliertes Anleitungsvideo findest du unter
www.botanopia.com/cyanotype

What's in your kit

1. 2 bottles containing the pre-measured chemicals. Just add water.
2. A glass contact frame to expose your prints.
3. Clothespins to keep your frame secured.
4. A foam brush to coat your paper.
5. A bamboo stick to mix your solutions together.
6. A measuring cup (30ml), disposable gloves, and a mixing container for your solutions.
7. A cyanotype reproduction made by Botanopia, as an example.

Not pictured: this manual, and assorted papers of various types.

Was dein Kit enthält:

1. 2 Flaschen mit den vordosierten Chemikalien. Füge einfach nur Wasser hinzu.
2. Ein Kontaktrahmen aus Glas zur Belichtung deiner Drucke.
3. Wäscheklammern, um den Rahmen zu fixieren.
4. Ein Schaumstoffpinsel, um dein Papier zu beschichten.
5. Ein Bambusstab, um die Lösungen miteinander zu vermischen.
6. Einen Messbecher (30 ml), Einweghandschuhe und einen Mischbehälter für Ihre Lösungen.
7. Eine Cyanotypie-Reproduktion von Botanopia, als Beispiel.

Nicht abgebildet: diese Anleitung und unterschiedliches Papier



1. Prepare your solutions.

To create beautiful cyanotypes, you'll need to mix two different solutions, A+B. First step: add 100ml of water to each of the blue bottles.

If you have hard water in your area, we recommend you use distilled water. It will make your solutions keep longer. Shake the bottles very very well to make sure all the powder is dissolved.



Once made, the solutions can be kept for months. It's possible that mould will start growing in solution B. That doesn't affect the chemistry though. Simply filter the mould out using a coffee filter, and you're good to go.

2. Mix it up!

Combine equal amounts of each solution in the mixing cup. You can use the little measuring cup (30ml), to start with. Once the two liquids are combined, they become light sensitive (to UV light). You don't need a darkroom, but it's best to work indoors, away from the sunlight. You can turn on artificial light.



3. Coat your paper.

Using the foam brush, apply a thin layer of your mix onto your paper. You want to aim for an even layer, without extra liquid pooling on the surface.

Play around with the coverage, the shape and style of the edges, try different styles! The mix also works on textiles (natural fibers like cotton and silk) and on wood. You can also dip your textile in the mix and wring out the extra liquid. Let dry completely in a dark space.



4. Add some plants!

Let the fun begin! You can use little plants, flowers, branches or any flat-ish object to create a print.

Make a little sandwich using the glass frame: wood>paper>plant>glass and keep it all in place with clothespins. You can use fresh plants, or dried & pressed ones.



5. Fun in the sun

It's time to bring your print out into the sun. You'll need direct sunlight and a clear sky for the best effect. Place your frame facing the direction of the sun, and expose your print. Depending on the season, location etc..., the exposure time will vary. Set your timer: start with 10-15min, and adjust from there. The sunlight will turn the solution on your paper from yellow-green to a bronze-grey color. It's usually preferable to over-expose your print, rather than under-expose.



6. The big reveal

When your timer goes off, bring your print back inside to rinse it. Remove the frame and the plant. The parts of the paper that were protected from the sun are still yellowish. Bring your paper to the sink and rinse it out. You can fill a little tray with cold water, then add your print. Leave the tap gently on, so the stream of water keeps agitating your print in the tray. Rinse your paper out until all traces of yellow/green are gone.

Try not to handle your paper too much, it's very fragile when it's wet. Don't rub the surface, or use a strong jet of water directly on your print.

Pieces of textiles can similarly be rinsed under running water. Then let it dry.

The blue color will intensify as it dries (and oxidizes). After 24hrs the deepest color should be visible.



7. Experiment!

Congratulations on your first cyanotype! Now that you're familiar with the process, experiment with it!

Try different papers, textiles and other supports. Play with different plants and objects, and different exposure times.

You can also mask part of your print with paper stencils (use thick/very opaque papers for best results. Black is a good choice). You can also vary how you paint the solution on your surface. All the way to the edge, or using visible brush strokes. You can also use a black opaque marker to draw/write on the glass frame to block off the light from your paper.

Most of all, have fun with it!



8. Troubleshooting

My paper is all wobbly after drying!

Lay it under a heavy book for a day or so, it should straighten things up.

I'm getting pale prints.

The print was probably not exposed long enough. The light source may not be intense enough.

I'm getting discoloration to brown or yellow.

Discoloration may happen if the print is exposed to phosphates, soap or dirty objects. Make sure the drying line/surface and clothespins are clean. Make sure the sink, washing tub or tray is clean and free of soap. Only handle prints with clean hands.

The prints darken during drying.

The print was probably not thoroughly washed. Make sure the water runs clear before hanging to dry. Do not dry in direct sunlight.

To speed up the oxidation of the blue color to the darkest shade of blue, you can soak your rinsed print in a tray containing water and a spoonful of hydrogen peroxide.

To explore advanced fun with cyanotypes, look up "cyanotype toning", you'll be able to achieve various shades besides just blue.

Most of all, we hope you enjoy this little kit as an introduction to the technique, and share your results on social, tag us @botanopia_!

1. Berechne deine Lösungen vor.

Um schöne Cyanotypien zu erstellen, benötigst du zwei verschiedene Lösungen, A+B.

Zuerst gibst du jeweils 100 ml Wasser in jede der blauen Flaschen.

Falls du in deiner Gegend hartes Wasser hast, empfehlen wir die Verwendung von destilliertem Wasser.

Dadurch sind deine Lösungen länger haltbar.

Die Flaschen werden nun gut geschüttelt, damit sich das gesamte Pulver auflöst. Einmal hergestellt, kannst du die Lösungen monatelang aufbewahren.

Es kann sein, dass in Lösung B Schimmel entsteht. Das hat aber keinen Einfluss auf die Chemie. Einfach den Schimmel mit einem Kaffeefilter herausfiltern, und schon kann es losgehen.



2. Mix it!

Kombiniere die gleichen Mengen jeder Lösung im Mischgefäß. Du kannst erstmal den kleinen Messbecher (30 ml) verwenden.

Sobald die beiden Flüssigkeiten zusammengebracht wurden, werden sie lichtempfindlich (gegenüber UV-Licht). Du brauchst keine Dunkelkammer, aber es ist ratsam, drinnen zu arbeiten, fern vom Sonnenlicht. Du kannst aber künstliches Licht einschalten.



3. Bestreiche dein Papier.

Mit dem Schaumstoffpinsel trägst du eine dünne Schicht deiner Mischung auf dein Papier auf. Achte auf eine gleichmäßige Schicht, ohne Flüssigkeitsansammlungen auf der Oberfläche.

Spieler mit der Deckkraft, der Form und dem Aussehen der Ränder - probiere verschiedene Stile aus! Die Mischung funktioniert auch auf Textilien (Naturfasern wie Baumwolle und Seide) und auf Holz. Du kannst dein Textil in die Mischung eintauchen und die zusätzliche Flüssigkeit auswringen. Lass es in einem dunklen Raum vollständig trocknen.



4. Füge Pflanzen hinzu.

Nun kann der Spaß beginnen! Verwende kleine Pflanzen, Blumen, Zweige oder irgendeinen flachen Gegenstand, um einen Druck zu erstellen. Mit dem Glasrahmen machst du ein kleines Sandwich: Holz>Papier>Pflanze>Glas und hältst das Ganze mit Wäscheklammern zusammen. Du kannst frische oder getrocknete und gepresste Pflanzen verwenden.



5. Ab in die Sonne!

Es ist an der Zeit, deinen Druck in die Sonne zu bringen. Für den besten Effekt brauchst du direktes Sonnenlicht und einen klaren Himmel. Platziere deinen Rahmen in Richtung Sonne und belichte deinen Druck. Je nach Jahreszeit, Standort usw. variiert die Belichtungszeit. Stelle einen Timer: Beginne mit 10-15 min und passe die Belichtungszeit an. Das Sonnenlicht wird die Lösung auf dem Papier von gelb-grün in eine bronze-graue Farbe verwandeln. In der Regel ist eine Überbelichtung für den Druck besser als eine Unterbelichtung.



6. Die große Enthüllung

Wenn der Timer abgelaufen ist, bringst du den Druck wieder nach drinnen, um ihn abzuspülen. Entferne den Rahmen und die Pflanzen. Die Teile des Papiers, die vor der Sonne geschützt waren, sind immer noch gelblich. Wasche das Papier in der Spüle ab, fülle einen flachen Behälter mit kaltem Wasser und gib deinen Print hinein. Lass den Wasserhahn laufen, damit der Wasserstrahl das Papier abspült bis alle Spuren von Gelb/Grün verschwunden sind.

Versuche, nicht zu viel mit deinem Papier zu hantieren, es ist sehr empfindlich, wenn es nass ist. Reibe nicht darauf herum und verwende direkt auf deinem Druck nur einen leichten Wasserstrahl.

Textilstücke können auf ähnliche Weise unter fließendem Wasser abgespült werden. Dann kannst du sie trocknen lassen.



Die blaue Farbe intensiviert sich, wenn sie trocknet (und oxidiert). Nach 24 Stunden sollte die intensivste Farbe sichtbar sein.

7. Experimentiere!

Herzlichen Glückwunsch zu deiner ersten Cyanotypie!

Nun, da du mit dem Verfahren vertraut bist, viel Spaß damit!

Probiere ruhig verschiedene Papiere, Textilien und andere Trägermaterialien aus und spiele mit verschiedenen Pflanzen, Objekten und Belichtungszeiten.

Du kannst auch einen Teil deines Drucks mit Papierschablonen abdecken (benutze dicke/sehr deckende Papiere für optimale Ergebnisse. Schwarz ist eine gute Wahl). Ebenso kannst du variieren, wie du die Lösung auf deine Oberfläche malst, bis zum Rand oder mit sichtbaren Pinselstrichen. Du kannst auch einen schwarzen, deckenden Marker zum Zeichnen/Schreiben auf dem Glasrahmen verwenden, um das Licht zu blockieren. Vor allem aber viel Spaß dabei!



8. Problemlösung

Mein Papier ist nach dem Trocknen wellig!

Lege es für einen Tag oder so unter ein schweres Buch, das sollte die Dinge wieder gerade ziehen.

Ich bekomme blasse Drucke.

Der Druck wurde wahrscheinlich nicht lange genug belichtet oder die Lichtquelle ist nicht intensiv genug.

Ich erhalte bräunliche oder gelbe Verfärbungen.

Verfärbungen können auftreten, wenn der Druck mit Phosphaten, Seife oder verschmutzten Gegenständen in Berührung kommt. Achte darauf, dass die Leine/Oberfläche und die Wäscheklammern sauber sind. Überprüfe, ob das Waschbecken, die Waschwanne oder das Tablett sauber und seifenfrei sind. Fasse die Drucke nur mit sauberen Händen an.

Die Drucke werden beim Trocknen dunkel.

Der Druck wurde wahrscheinlich nicht gründlich genug gewaschen. Achte darauf, dass das Wasser klar ist, bevor du die Drucke zum Trocknen aufhängst und trockne sie nicht in direktem Sonnenlicht.

Um die Oxidation der blauen Farbe zum dunkelsten Blauton zu beschleunigen, kannst du deinen abgespülten Druck in einer Schale mit Wasser und einem Löffel Wasserstoffperoxid tränken.

Für den fortgeschrittenen Spaß mit der Cyanotypie kannst du dir "Cyanotypie-Tönung" ansehen, mit der du neben Blautönen auch andere Schattierungen erzielen kannst.

Vor allem hoffen wir, dass dir dieses kleine Kit als Einführung in die Technik gefällt. Teile deine Ergebnisse gerne mit uns im Social Web mit dem Tag @botanopia_!

We hebben een zeer gedetailleerde instructievideo:
Nous avons une filmé une vidéo d'instruction très détaillée :
www.botanopia.com/cyanotype

Wat zit er in de kit?

1. 2 flesjes gevuld met afgemeten chemicaliën. Voeg enkel water toe.
2. Een glazen lijst om je prints in te belichten.
3. Wasknijpers om de lijst met inhoud op zijn plaats te houden.
4. Een sponskwast om het papier te bestrijken
5. Een bamboe stokje om de oplossingen te mengen.
6. Een maatbekertje (30ml), wegwerp handschoenen en een mengbakje voor de oplossingen.
7. Een voorbeeld cyanotype reproductie gemaakt door Botanopia.

Niet op de foto: deze gebruiksaanwijzing en verschillende soorten papier.

Le contenu de votre kit

1. 2 bouteilles contenant les produits chimiques pré-mesurés. Il suffit d'ajouter de l'eau.
2. Un cadre de contact en verre pour exposer vos tirages.
3. Des épingles à linge pour maintenir votre cadre en place.
4. Une brosse en mousse pour recouvrir votre papier.
5. Un bâtonnet en bambou pour mélanger vos solutions.
6. Une gobelet doseur (30 ml), des gants jetables et un récipient pour mélanger vos solutions.
7. Une reproduction de cyanotype fait par Botanopia, comme exemple.

Non visible sur la photo : ce manuel, et des cartes vierges en papiers de différents types.



1. Maak je oplossingen klaar

Om mooie cyanotypes te creëren, meng je twee verschillende oplossingen: A+B. Stap 1: voeg 100 ml water toe aan allebei de blauwe flesjes. Wanneer het water uit de kraan vrij hard is, raden wij aan om gedestilleerd water te gebruiken. Zo blijven de oplossingen langer goed. Schud de flesjes heel goed om er zeker van te zijn dat al het poeder is opgelost. Wanneer de oplossing eenmaal gemaakt is, kun je deze maanden blijven gebruiken. Het is mogelijk dat er in oplossing B schimmel ontstaat. Dit heeft gelukkig geen gevolgen voor de bruikbaarheid. Verwijder de schimmel simpelweg door een koffiefilter te gebruiken en je bent weer helemaal klaar om aan de slag te gaan.



2. Meng je vloeistoffen

Combineer een gelijke hoeveelheid van elke oplossing in het mengbekertje. Maak alleen de hoeveelheid die je gaat gebruiken. Je kunt het kleine maatbekertje (30ml) gebruiken om mee te beginnen. Wanneer de twee vloeistoffen samenkomen wordt het gevoelig voor Uv-licht. Je hebt geen doka nodig, maar het is wel het beste om binnen te werken, uit de buurt van het zonlicht. Je kunt wel gewoon met kunstlicht werken.



3. Bestrijk je papier

Breng, met gebruik van je sponskwast, een dun laagje van het mengsel aan op je papier. Zorg dat de vloeistof gelijkmatig wordt verdeeld, voorkom dat de vloeistof op bepaalde plekken dikker op het papier ligt. Speel wat met de vorm waarop je de vloeistof aanbrengt op het papier, denk daarbij aan de randen of de hoeken. Het mengsel werkt ook op hout of textiel (bij natuurlijke vezels zoals katoen en zijde). Bij textiel kun je het stuk stof in het mengsel dippen en dan uitwringen. Laat het vervolgens goed drogen op een donkere plek.



4. Voeg planten toe!

Het feest kan beginnen! Om een print te maken kun je gebruik maken van kleine plantjes, bloemen, takjes of elk ander plat object. Maak een kleine sandwich met gebruik van het glazen lijstje: hout > papier > plant > glas. Houd alles op zijn plek door de wasknijpers te gebruiken. Maak gebruik van verse planten, gedroogd of geperst. Het kan allemaal.



5. Speel met het zonlicht

Het is tijd om je print in de zon te leggen. Voor het beste resultaat heb je een strakke lucht en direct zonlicht nodig. Plaats je lijstje in de volle zon zodat je print aan het licht wordt blootgesteld. De belichtingstijd is afhankelijk van het seizoen, de locatie etc. Zet je timer om te beginnen op 10-15 minuten en kijk dan wat het resultaat is. Door het zonlicht kleurt de oplossing op het papier van geel-groene naar een brons-grijze tint. Je kunt je print beter over- dan onderbelichten.



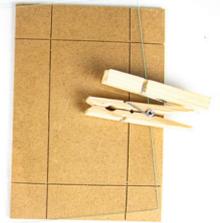
6. De grote onthulling

Wanneer je timer afgaat breng je de print naar binnen om hem uit te spoelen. Verwijder het lijstje en de plant. De delen van het papier die geen zonlicht hebben gezien zijn nog steeds gelig. Spoel de print uit in de wasbak. Vul een klein bakje met koud water en leg daar de print op. Laat de kraan met een kleine straal op de print lopen tot je geen gele of groene sporen meer ziet. Ook textiel spoel je op deze manier onder een lopende kraan uit. Laat vervolgens het papier of textiel drogen. De blauwe kleur wordt dieper wanneer het droogt en oxideert. Na 24 uur is de kleur op zijn diepst.



7. Experimenteer

Gefeliciteerd met je eerste cyanotype! Nu je bekend bent met het proces kun je gaan experimenteren! Probeer bijvoorbeeld verschillende papier- en textielsoorten of andere materialen. Speel met verschillende planten en objecten en met verschillende lengtes van belichtingstijd. Je kunt ook een deel van je print bedekken met



papieren stencils. (Gebruik hiervoor stevig papier met een hoge dichtheid, het liefst zwart, voor het beste resultaat.) Vergeet ook niet te variëren met de manier waarop je de oplossing op je oppervlakte aanbrengt. Helemaal volledig gedekt of nog met zichtbare kwaststrepen. Ook leuk: schrijf met een zwarte dekkende marker op het glas. Kortom: de opties zijn eindeloos.

8. Problemen en oplossingen

Mijn papier is gebobbeld na het drogen!

Leg het voor minstens een dag onder een zwaar boek, zo wordt het papier weer plat.

Ik krijg bleke prints

De print is waarschijnlijk niet lang genoeg belicht of de lichtbron was niet sterk genoeg.

De print is verkleurd naar bruin of geel.

Verkleuring kan voorkomen wanneer de print in aanraking is geweest met fosfaten, zeep of vieze objecten. Zorg ervoor dat de drooglijn of het oppervlak plus de wasknijpers schoon zijn. Let er ook op dat de wastafel of wastel schoon en zeepvrij is. Raak de print alleen aan met schone handen.

Het papier wordt tijdens het drogen donkerder.

De print is waarschijnlijk niet goed uitgespoeld. Zorg dat het lopende water helder is voordat je de print laat drogen. Zorg dat je het niet in direct zonlicht laat drogen.

Om het oxidatieproces van blauw naar de diepste tint blauw te versnellen, kun je de uitgespoelde print in een bak leggen met water en een eetlepel waterstof peroxide.

Zoek op 'cyanotype toning' om de eindeloze mogelijkheden van cyanotype te ontdekken. Je kunt naast blauw namelijk vele verschillende kleurtinten maken. We hopen dat je veel plezier hebt van deze kit als introductie van de techniek. Deel vooral al je experimenten op sociale media en tag ons @botanopia_!

1. Préparez vos solutions

Pour créer de beaux cyanotypes, il faut mélanger deux solutions différentes, A+B.

Première étape : ajoutez 100 ml d'eau à chacune des bouteilles bleues.

Si vous avez de l'eau calcaire, nous vous recommandons d'utiliser de l'eau distillée.

Cela prolongera la durée de conservation de vos solutions.

Agitez vigoureusement les bouteilles pour vous assurer que toute la poudre est bien dissoute. Une fois préparées, les solutions peuvent être conservées pendant des mois. Il est possible que des moisissures se développent dans la solution B. Cela n'affecte cependant pas la chimie. Il suffit de filtrer la moisissure à l'aide d'un filtre à café pour continuer.



2. Mélangez !

Mélangez des quantités égales de chaque solution dans la coupelle. Vous pouvez utiliser le petit gobelet doseur (30ml), pour mesurer la quantité.

Une fois que les deux liquides sont combinés, ils deviennent sensibles à la lumière (aux UV) et doivent être utilisés directement. Vous n'avez pas besoin d'une chambre noire, mais il est préférable de travailler à l'intérieur, à l'abri de la lumière du soleil directe. Vous pouvez allumer vos lampes.



3. Enduisez votre papier

À l'aide de la brosse en mousse, appliquez une fine couche de votre mélange sur votre papier. Essayez d'obtenir une couche uniforme, sans que du liquide superflu ne s'accumule à la surface.

Jouez avec la surface, la forme et les bords, essayez différents styles ! Le mélange fonctionne également sur les textiles (fibres naturelles comme le coton et la soie) et sur le bois. Vous pouvez également tremper votre textile dans le mélange et essorer le liquide superflu. Laissez sécher complètement dans un endroit sombre.



4. Ajoutez des plantes !

Que la fête commence ! Vous pouvez utiliser des petites plantes, des fleurs, des branches ou tout autre objet plat pour créer une impression.

Faites un petit sandwich en utilisant le cadre en verre : bois>papier>plante>verre et maintenez le tout en place avec des pinces à linge. Vous pouvez utiliser des plantes fraîches, ou des plantes séchées/pressées.



5. Au soleil

Il est temps de sortir votre cadre au soleil. Vous aurez besoin de la lumière directe du soleil et d'un ciel clair pour obtenir le meilleur effet. Orientez votre cadre dans la direction du soleil et exposez votre tirage. Le temps d'exposition varie en fonction de la saison, du lieu, etc. Réglez votre minuterie : commencez avec 10-15min, et ajustez à partir de là. La lumière du soleil fera virer la solution sur votre papier du jaune-vert à une couleur gris-bronze.

Il est généralement préférable de surexposer votre tirage, plutôt que de le sous-exposer.



6. La grande révélation

Lorsque votre minuterie sonne, ramenez votre tirage à l'intérieur pour le rincer. Retirez le cadre et la plante. Les parties du papier qui ont été protégées du soleil sont encore jaunâtres. Amenez votre papier à l'évier et rincez-le. Vous pouvez remplir un petit bac avec de l'eau froide, puis ajouter votre tirage. Laissez le robinet ouvert doucement, pour que le jet d'eau continue à agiter votre tirage dans le bac. Rincez votre papier jusqu'à ce que toute trace de jaune/vert ait disparu.

Essayez de ne pas trop manipuler votre papier, il est très fragile lorsqu'il est mouillé. Ne frottez pas la surface, et n'utilisez pas de jet d'eau puissant directement sur votre impression. Ensuite, laissez bien sécher.

La couleur bleue s'intensifiera en séchant (et en s'oxydant). Au bout de 24 heures, la couleur la plus profonde devrait être visible.



7. Expérimentez !

Félicitations pour votre premier cyanotype ! Maintenant que vous êtes familiarisé avec le procédé, amusez-vous bien ! Essayez différents papiers, textiles et autres supports. Jouez avec différentes plantes et objets, et différents temps d'exposition. Vous pouvez également masquer une partie de votre tirage avec des pochoirs en papier (utilisez des papiers épais/très opaques pour un meilleur résultat, le noir est un bon choix). Vous pouvez également varier la façon dont vous peignez la solution sur votre surface. Jusqu'au bord, ou en utilisant des traces de pinceau visibles. Vous pouvez également utiliser un marqueur noir opaque pour dessiner/écrire sur le cadre en verre afin de bloquer la lumière de votre papier. Surtout, amusez-vous !



8. Diagnostic des problèmes

Mon papier est tout gondolé après le séchage !

Pressez-le sous un livre lourd pendant une journée, cela devrait arranger les choses.

Mes impressions sont pâles.

Le tirage n'a probablement pas été exposé assez longtemps. La source de lumière n'est peut-être pas assez intense.

J'ai des tâches brunes ou jaunes. La décoloration peut se produire si l'impression est exposée à des phosphates, du savon ou des objets sales. Assurez-vous que la surface de séchage et les pinces à linge sont propres. Assurez-vous que l'évier, ou le bac de rinçage sont propres et sans traces de savon. Ne manipulez les tirages qu'avec des mains propres.

Les tirages foncent pendant le séchage.

Le tirage n'a probablement pas été rincé à fond. Assurez-vous que l'eau de rinçage soit parfaitement claire avant de faire sécher. Ne séchez pas en plein soleil.

Pour accélérer l'oxydation de la couleur bleue jusqu'au bleu le plus foncé, vous pouvez faire tremper votre tirage rincé dans un bac contenant de l'eau et une cuillerée d'eau oxygénée.

Surtout, nous espérons que vous apprécierez ce petit kit d'initiation à la technique, et que vous partagerez vos résultats sur les réseaux, taguez nous @botanopia_ !



www.botanopia.com