

# ENDBERICHT

## PROJEKT BLICKWINKEL 2040

MA 7 - 980560/2022

Laufzeit: 01.11.2022 - 31.08.2024

Fördernehmerin:

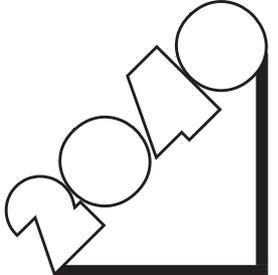
Mindfloat Claudia Puck KG

Klostermanngasse 2

1230 Wien

Projektleitung: Claudia Puck

BLICKWINKEL 2040



## INHALTSVERZEICHNIS:

1.	EINLEITUNG	3
2.	ANPASSUNGEN	4
3.	ZIELERREICHUNG UND GESETZTE MASSNAHMEN ZUR ZIELERREICHUNG	5
3.1.	360°-3D-VIRTUAL-REALITY-EXPERIENCE (VR-FILM)	5
3.1.1.	Die Herausforderungen von VR 360 Grad Stereo: Nahtlose Integration von Realfilm und 3D-Modellen	6
3.1.2.	Der 3D Workflow	8
3.2.	MAKING-OF-DOKUMENTARFILM	13
3.3.	SPRACHE FÜR MAKING-OF-DOKUMENTARFILM, VR-FILM UND FILMHEFT	14
3.4.	FILMHEFT, WOCHENKALENDER, PANORAMABILDER	16
3.4.1.	Das Heft zum Film	16
3.4.2.	Blickwinkel Kalender	17
3.4.3.	Panoramabilder	18
3.5.	WORKSHOPS	19
3.6.	MULTIMEDIA-AUSSTELLUNG / FILMVORFÜHRUNGEN	21
4.	SELBSTEVALUATION	23
	ANHANG A - DOKUMENTATION DER FILMVORFÜHRUNGEN	
	ANHANG B - DAS HEFT ZUM FILM	
	ANHANG B1- Blickwinkel Kalender	
	ANHANG C - PANORAMABILDER	
	ANHANG C1 - Beachflag	
	ANHANG D - WORKSHOP KONZEPTE	

SICHTUNGSLINK VIRTUAL REALITY FILM: <https://www.blickwinkel2040.at/vr-film/>

SICHTUNGSLINK MAKING-OF-DOKUMENTARFILM: <https://www.blickwinkel2040.at/making-of-film/>

SICHTUNGSLINK WORKSHOP FILM: <https://www.blickwinkel2040.at/workshop/>

## 1. EINLEITUNG

Das Projekt "BLICKWINKEL 2040" wurde ins Leben gerufen, um die anstehenden Veränderungen, die aus dem Wiener Klimafahrplan bis 2040 resultieren, anschaulich und interaktiv zu vermitteln. Angesichts der drängenden Herausforderungen des Klimawandels war es Ziel des Projekts, nicht nur die Bürger\*innen von Wien zu sensibilisieren, sondern ihnen auch die Möglichkeit zu geben, die komplexen Zusammenhänge einer nachhaltigen Zukunft aus einer neuen Perspektive zu erleben. Hierbei wurde auf die moderne Technik der 360°-3D-Virtual-Reality (VR) gesetzt, um ein immersives Erlebnis zu schaffen, das den Teilnehmenden erlaubt, die Auswirkungen der Klimawandelanpassungen, wie sie zum Beispiel im Wiener Klimafahrplan beschrieben werden, auf innovative Weise zu erfahren. In diesem Bericht werden die wesentlichen Aspekte der Durchführung, einschließlich Anpassungen, Zielerreichung, Zielgruppen, Maßnahmen und die eigene Evaluierung des Vorhabens, dokumentiert.

### PROJEKTZIELE / OUTPUT:

#### 360°-3D-Virtual-Reality-Experience

Die Virtual-Reality-Film zeigt reale Wiener Plätze anhand derer ein Vorher-/Nachher-Szenario der Umgebung dreidimensional umgesetzt wird. Die Zukunfts-Visionen gehen exemplarisch auf die Bereiche des Klimafahrplans ein und zeigen die damit verbundenen Veränderungen.

#### Blickwinkel-Film

Der Film zeigt wie die Virtual-Reality-Experience entstanden ist und geht auf die grundlegenden naturwissenschaftlichen Fakten zum Klimawandel und die Klimaveränderungen in Städten wie Wien ein. Der Film wird in zwei Versionen geschnitten, die jeweils auf die Sehgewohnheiten von jungen Erwachsene bzw. Senior\*innen zugeschnitten sind.

#### Vier Sprachversionen

Virtual-Reality-Experience und Blickwinkel-Film werden in Deutsch, Serbisch (BKS), Türkisch, und Englisch erstellt.

#### Panorama-Drucke

Drucke machen die Zukunftsvisionen aus dem VR-Film auch analog zugänglich

#### Filmheft

Ein „Heft zum Film“ vermittelt faktenbasiertes Wissen zu Klimaschutz und Wissenschaftstheorie

#### Workshops mit Jugendlichen

6 Workshops zur Erstellung der Multimedia-Vorführung

#### Filmvorführungen

46 Film-Vorführungen waren während der Projektlaufzeit geplant.

## 2. ANPASSUNGEN

Im Verlauf des Projekts gab es zwei notwendige Anpassungen, um den Anforderungen und Gegebenheiten gerecht zu werden, sowohl finanziell als auch in Bezug auf Zeitmanagement:

### **Zeitliche Anpassungen:**

Vom Projektteam wurde eine viermonatige Projektverlängerung erbeten. Diese war mehreren Krankenständen von Personen aus dem Projektteam und damit einer Verzögerung bei der Fertigstellung der Filme geschuldet. Diese kleine Verzögerung hätte durch eine Vergrößerung des Projektteams ausgeglichen werden könnten. Zusätzlich stellte sich jedoch die Vereinbarung von möglichen Vorführterminen als sehr zeitintensiv heraus. Die Vorführungen sind kostenlos und erfordern von den Gastspielstätten wenig Vorbereitung, trotzdem ist die Organisation schlussendlich von den Zuständigen in den Veranstaltungsorten und von deren zeitlichen Möglichkeiten abhängig. Die stattliche Anzahl von gesamt 46 geplanten Vorführterminen machte eine Ansuchen zur Projektverlängerung unausweichlich. Dankenswerterweise wurde dieser zugestimmt. Der Gesamterfolg des Projektes konnte durch diese Verlängerung zusätzlich verbessert werden: insgesamt haben wir bis zum Projektende 57 Vorführtermine abgewickelt.

### **Finanzielle Anpassungen:**

Die im Projektplan eingereichten Outcomes wurden trotz gekürztem Förderbudgets eingehalten und es waren keine inhaltlichen Anpassungen notwendig. Es konnte sogar eine zusätzliche VR-Version mit deutschen Untertiteln für schwerhörnde Menschen erstellt werden und die Anzahl an geplanten Vorführterminen wurde um 11 Termine übertroffen. Die über dem Förderbudget liegenden Leistungen wurden als Eigenleistung erbracht.

### **Inhaltliche Anpassungen:**

Es waren keine signifikanten inhaltlichen Anpassungen notwendig.

### 3. ZIELERREICHUNG UND GESETZTE MASSNAHMEN ZUR ZIELERREICHUNG

#### 3.1. 360°-3D-Virtual-Reality-Experience (VR-Film)

Der VR-Film präsentiert Visionen und Umgestaltungsideen für städtische Plätze, wie sie idealerweise aussehen könnten. In einem kreativen Prozess von etwa 12 Monaten haben wir intensiv an diesem Projektziel gearbeitet.

Dabei haben wir reale Plätze in Wien mit einer 360-Grad-3D-Kamera erfasst. Bei der Auswahl der Plätze haben wir darauf geachtet, dass diese erstens außerhalb des Gürtels liegen, zweitens vielen Menschen bekannt sind um sicher zustellen, dass es für viele Menschen, eben auch aus den Flächenbezirken, einen Wiedererkennungswert gibt. Als dritten Punkt ist festzuhalten, dass zwar vage Ideen, jedoch keine konkreten Architekturpläne für die Umgestaltung existieren sollten. Dadurch konnte sichergestellt werden, dass sich die Umsetzung der Zukunftsvisionen auf die zu vermittelnden Klimathemen konzentriert, anstatt lediglich einen vorhandenen Plan in 3D darzustellen. Diese Herangehensweise war auch aus technischer Sicht notwendig, da die Verschmelzung von Realbildern mit Modellierungen in 360-Grad und 3D eine nicht zu unterschätzende Aufgabe ist. Wir haben die Zukunftsvisionen in einem technisch aufwendigen Modellierungsprozess in die Realbilder integriert. Diese Herangehensweise ermöglicht es uns, nicht nur die gegenwärtige Realität abzubilden, sondern auch eine alternative Zukunft zu entwerfen – eine Stadt, die nicht nur funktional ist, sondern auch das Wohlbefinden ihrer Bewohner\*innen fördert. Die Visionen beruhen auf wissenschaftlich fundierten Erkenntnissen und den Zielvorstellungen im Wiener Klimafahrplan.

Mit Hilfe von Voice-over-Erklärungen werden Klimawandel und Klimaschutz erklärt, während die Szenarien in Echtzeit durch die VR-Technologie erlebbar gemacht werden. Diese Kombination fördert ein tieferes Verständnis für die Ziele des Klimafahrplans und motiviert die Zuschauer\*innen, sich aktiv mit den Themen Klimaschutz und nachhaltige Stadtentwicklung auseinanderzusetzen. Der Voiceover-Text wurde in leicht verständlicher Alltagssprache verfasst.

Die Darstellung der klimabezogenen Zukunftsvisionen erfolgt im Film durch dynamische Animationen, die den Zuschauer\*innen ein immersives Erlebnis bieten. Die Verwendung von Virtual Reality ermöglicht es den Zuschauenden, sich auf neue Weise mit den Szenarien auseinanderzusetzen. Sie können nicht nur die Veränderungen visuell erfassen, sondern erhalten auch Informationen zu den Maßnahmen und deren Auswirkungen auf die Umwelt und die Lebensqualität in der Stadt. Dieser Film ist ein visuelles Erlebnis und er ist ein Aufruf zur Mitgestaltung unserer Städte sowie eine Einladung, aktiv an der Schaffung eines lebenswerteren Umfelds teilzuhaben.

### **3.1.1. Die Herausforderungen von VR 360 Grad Stereo: Nahtlose Integration von Realfilm und 3D-Modellen**

Eine der größten Herausforderungen bestand darin, das gefilmte 360-Grad-Material nahtlos mit unseren computergenerierten 3D-Modellen zu verbinden, um einen realistischen Gesamteindruck zu erzeugen. Diese beiden Elemente können zusammen eine besonders immersive Erfahrung schaffen, aber ihre Kombination verlangt präzises Arbeiten und innovative Herangehensweisen. Dazu waren sowohl technisches Know-how als auch kreative Lösungsansätze notwendig.

Die 360-Grad-Realbilder erfassen die Umgebung in ihrer gesamten Komplexität und ermöglichen den Zusehenden, sich in einem virtuellen Raum zu fühlen, als wären sie tatsächlich dort. Diese Bilder vermitteln ein starkes Gefühl von Präsenz und Orientierung. Sie zeigen jedoch meist spezifische Perspektiven, Bewegungen (etwa Wind) oder Beleuchtungsbedingungen, die stark variieren können und nicht unbedingt mit den Bedingungen einer modellierten 3D-Umgebung harmonieren. Um optimale Ergebnisse zu erzielen, mussten wir besonderes Augenmerk auf die Lichtverhältnisse und Materialeigenschaften in den 3D-Modellen legen. Es ist entscheidend, dass die Lichtquellen in der 3D-Umgebung realistisch an die Beleuchtung der 360-Grad-Realbilder angepasst werden. Eine unzureichende Übereinstimmung kann dazu führen, dass die Übergänge zwischen realen Bildern und digitalen Modellen unnatürlich wirken, was die Immersion beeinträchtigt. Zusätzlich muss die Texturierung der 3D-Modelle sorgfältig ausgearbeitet werden, um den visuellen Eindruck der realen Umgebung zu reproduzieren. Materialien in der 3D-Umgebung müssen nicht nur in ihrer Farbe und Struktur, sondern auch in ihrer Reflexion und Schattierung der realen Umgebung entsprechen. Eine akkurate Nachbildung dieser Eigenschaften trägt entscheidend dazu bei, dass der Nutzer in der virtuellen Umgebung glaubwürdige Erfahrungen macht und die Illusion verstärkt wird, sich tatsächlich an dem betreffenden Ort zu befinden.

#### **Filmen in VR**

Die realen Bildaufnahmen wurden vor Ort gemacht. Eine VR Kamera - in unserem Fall eine Insta 360 Pro - nimmt gleichzeitig über mehrere Linsen mehrere einzelne Filme auf. Diese Linsen sind so angeordnet, dass sie alle Blickrichtungen abdecken, außerdem haben sie einen leichten Abstand zueinander um Tiefeninformationen speichern zu können.

## **Stereo 3D**

Dieser Tiefen-Effekt, den wir aus dem Kino kennen und als Stereoskopie oder 3D-Effekt bezeichnen, ermöglicht es uns, Bildern eine räumliche Tiefe zu verleihen. Dadurch wirken Objekte im Bild plastisch und dreidimensional. Menschen sehen räumlich, weil unsere Augen einen gewissen Abstand (ca. 6,5 cm) zueinander haben. Unser Gehirn ist darauf trainiert, aus den leicht unterschiedlichen Bildern, die unsere beiden Augen aufnehmen, ein dreidimensionales Bild der Welt zu erstellen.

Genau diesen natürlichen Prozess imitieren wir und produzieren ebenfalls zwei verschiedene Filme. Jeder Film zeigt die Szene aus einer leicht unterschiedlichen Perspektive, ähnlich wie unsere Augen. Die Präsentation in einer Virtual-Reality-Brille ist möglich, da diese Brillen für jedes Auge einen eigenen Monitor bereitstellen.

## **Kugelpanoramen**

Unter Kugelpanorama versteht man das Auffalten eines Rundumblicks auf ein rechteckiges flaches Bild. Diese Projektionsart wird auch als ‚equirectangular‘ oder ‚lat-long-Projektion‘ bezeichnet. Lat-long ist eine Abkürzung für Latitude und Longitude und beschreibt die geographische Breite und Länge. Die Funktionsweise dieser Technik lässt sich anhand eines Vergleichs mit der Abbildung der Oberfläche eines Globus auf einer rechteckigen Karte veranschaulichen.

Dabei ist es wichtig festzuhalten, dass bei dieser Technik das Bild verzerrt wird. Die stärkste Verzerrung tritt an Polen auf, wo theoretisch unendlich viele Längengrade auf einen Punkt zusammenlaufen. Dadurch werden die Flächen in diesen Bereichen stark vergrößert dargestellt.

Diese Verzerrung betrifft mathematisch jeden einzelnen Pixel des Bildes (mit Ausnahme des Einen genau in der Mitte, den es aber nicht gibt, da sich in der Mitte eines Bildes immer ein Eckpunkt von Pixeln befindet). Bekanntlicherweise gibt es auch andere Projektionstechniken wie CubeMap, die wir in diesem Zusammenhang jedoch nicht verwenden.

## **Stitching von VR Filmen**

In einer speziellen Software werden nun die Einzelfilme aus der Kamera zu einem Kugelpanorama zusammengefügt. Dieser Vorgang erinnert an das Zusammennähen von Stoffstücken zu einem Kleidungsstück, deswegen wird dieser Vorgang auch „Stitching“ genannt. Dabei werden die Bildränder der einzelnen Filme von einem Software-eigenen Algorithmus so verzerrt, dass sie sich für die menschliche Wahrnehmung gut übereinander fügen. Bei diesem Prozess werden jedoch Pixel verschoben oder verändert. Dieser Umstand kann zu Schwierigkeiten im weiteren Verlauf führen und erfordert besondere Aufmerksamkeit.

### 3.1.2. Der 3D Workflow

Unter Compositing versteht man das Zusammensetzen verschiedener Bild- oder Video-Elemente zu einem einzigen Bild. Solche Compositing-Techniken sind in der Filmproduktion üblich und werden von uns bei jedem Filmprojekt angewandt. Die besondere Schwierigkeit bei diesem Projekt lag jedoch darin, dies in einer Anwendung zu realisieren, die sowohl einen Rundumblick ermöglicht als auch einen räumlichen Eindruck durch Stereo 3D erzeugt.

#### **Erfassen von geografischen Daten in einem 3D Programm (Blender)**

Um 3D Objekte erstellen zu können, die genau zu dem aufgenommenen VR-Film passen, ist es wichtig, die Maße und Abstände der gezeigten Elemente möglichst exakt zu erfassen. Dazu nutzen wir unterschiedlichen Tools:

#### **Satellitendaten**

Heutzutage kann man sich schnell und einfach Satellitenbilder von nahezu jedem Ort der Welt besorgen. Google Maps ist dafür der bekannteste Dienst. Für bestimmte Zwecke gibt es aber auch andere Anbieter, die noch genauere Daten liefern. Mit einer speziellen Erweiterung für das von uns genutzte 3D-Programm „Blender“ konnten wir die benötigten Daten direkt in unser Projekt laden. Dabei haben wir vor allem eine sogenannte ‚Displacement Map‘ verwendet. Das ist ein Bild, das die Höhenunterschiede einer Landschaft in verschiedenen Grautönen darstellt. Zusätzlich zu diesen Höheninformationen haben wir auch Satellitenbilder von Google Maps verwendet, um uns einen genauen Überblick über die Umgebung zu verschaffen.

#### **Erstellen der Basis Szene**

Mittels einer Displacement Map wird eine einfache 3D-Fläche anhand von Satellitendaten der realen Topografie angepasst. Das projizierte Satellitenbild erzeugt ein grobes 3D-Modell der Umgebung. Die hohe räumliche Auflösung der Satellitendaten (x,y) ermöglicht eine präzise Skalierung und Positionierung. Allerdings sind die Höheninformationen (z) aufgrund der Satellitenperspektive weniger genau. Daraus resultiert ein Modell, das horizontale Abstände realistisch darstellt, vertikale jedoch oft verzerrt. Die Auflösung der Satellitenbilder beeinflusst die Detailgenauigkeit. Trotz dieser Einschränkungen eignet sich das Modell hervorragend zur Bestimmung der Kameraposition am Drehtag. Detaillierte Aufzeichnungen über den Kamerastandort während des Drehs (GPS-Daten und schriftliche Beschreibung, Fotos, etc.) erleichtern diesen Prozess erheblich.

### **Virtuelle VR Kamera**

In einem nächsten Schritt wird in das 3D-Modell eine virtuelle Kamera integriert. Die Einstellungen werden so vorgenommen, dass die Positionierung der virtuellen Kamera exakt derjenigen der realen Kamera bei der Aufnahme entspricht. So können wir vergleichen, ob die Bilder in unserem Modell genauso aussehen wie auf den Filmaufnahmen.

### **Blickrichtung adjustieren**

Nach der groben Platzierung der Kamera folgt die Feinjustierung von Position und Blickrichtung. Ziel ist eine pixelgenaue Übereinstimmung der virtuellen Szene mit dem aufgenommenen Kugelpanorama. Dazu nutzen wir das Kugelpanorama als Hintergrund in unserem 3D-Programm. Zusätzlich wird auch in der virtuellen Kamera das Kugelpanorama als Hintergrund eingerichtet. Durch Überlagerung beider Bilder mit 50% Transparenz kann die Blickrichtung iterativ angepasst werden, bis eine perfekte Übereinstimmung erreicht ist. Die so kalibrierte Kamera dient nun als Referenz für die weitere Erstellung der virtuellen Umgebung.

### **Landschaftsmodelle adjustieren**

Um eine möglichst genaue Übereinstimmung zu erzielen, werden charakteristische Landschaftsmerkmale (Häuser, Brücken, Kirchtürme) identifiziert und als simple 3D Modelle nachgebaut. Die Recherche zu den Größenverhältnissen und Maßen erfolgte online.

Die Objekte konnten nun sehr genau auf das Landschaftsmodell übertragen werden, da der Grundriss am Satellitenbild abgebildet ist. Durch die Verbindung der Punkte mit der Karte und die Betrachtung durch die Kamera war eine präzise Anpassung möglich, sodass das Ergebnis dem Foto exakt entsprach. Die Verwendung einer größeren Anzahl von Punkten führte zu einer Steigerung der Genauigkeit.

### **Stitching Probleme**

Wir waren überrascht, als wir feststellten, dass unsere 3D-Modelle nicht hundertprozentig mit den Realbildern übereinstimmten. Nach einigem Suchen haben wir herausgefunden, dass die Ursache für die Schwierigkeiten bei der Erstellung des Panoramafotos lag. Die Software, die aus vielen Einzelbildern ein großes Panoramabild zusammensetzt, verändert die Bilder ein ganz klein wenig, es werden wenige Pixel verschoben. Obwohl für das menschliche Auge kaum sichtbar, stellt dies für die computergestützte Bildverarbeitung einen wesentlichen Unterschied dar. Besonders bei weit entfernten Objekten wie einem Kirchturm kann selbst eine kleine Pixelveränderung zu großen Abweichungen führen.

Nach der anfänglichen Ernüchterung konzentrierten wir uns auf unsere Erfahrungen im 3D-Bereich und beim Compositing von 2D-Filmen. Dabei wurde uns bewusst, dass eine pixelgenaue Übereinstimmung nicht zwingend erforderlich ist, solange das Ergebnis visuell überzeugend ist. Da das menschliche Auge die durch das Stitching verursachten Verzerrungen nicht wahrnimmt, entschieden wir uns, die 3D-Modelle entsprechend anzupassen.

Die Frage, wie man mathematisch erstellte 3D-Modelle in ein verzerrtes Bild einpasst, stellte uns vor eine Herausforderung. Die Lösung fanden wir in einer bewährten Technik aus dem Film-Compositing: dem gezielten Verstecken von Fehlern.

Wir haben nach Stellen im Bild gesucht, an denen man die Fehler gut verstecken kann, zum Beispiel hinter Zäunen oder Gebäuden. Im Anschluss wurden die am Computer erstellten Teile derart modifiziert, dass die Übergänge für das menschliche Auge nicht mehr erkennbar sind. Mittels sogenanntem „Rotoscoping“, also dem aufwändigen manuellen Maskieren von Objekten, konnten die Ungenauigkeiten an den Übergängen versteckt werden.

### **Stereoskopie / Tiefenwahrnehmung**

Eine zusätzliche Herausforderung stellte die Implementierung der Stereoskopie dar. Die geringe Ungenauigkeit bei der Pixelpositionierung, die sich bereits in der 2D-Darstellung bemerkbar machte, wurde in der stereoskopischen Ansicht noch verstärkt.

Die Tiefenwahrnehmung basiert auf dem leichten Versatz von Objekten zwischen dem linken und rechten Auge. In unserem Fall führte die ungenaue Pixelpositionierung zu einer verzerrten Tiefenwahrnehmung. Objekte erschienen näher oder weiter entfernt als sie sein sollten.

Wir konnten dieses Problem lösen, indem wir uns auf die wichtigsten Bildbereiche konzentrierten und die Tiefenwahrnehmung gezielt für diese Bereiche optimierten. Weniger relevante Elemente wurden ausgeblendet oder durch Compositing-Techniken angepasst. Durch manuelle Korrekturen der Pixelposition in den stereoskopischen Bildern konnten wir eine realistischere Tiefenwahrnehmung erzielen.

## Rendering & Compositing

Nach Fertigstellung der 3D-Szene erfolgt das Rendering. Dabei wird aus der Perspektive der virtuellen Kamera ein oder mehrere Kugelpanoramen berechnet, die die 3D-Elemente ohne den Hintergrund enthalten. Um eine flexible Nachbearbeitung zu ermöglichen, werden die Rendings in verschiedene Tiefenebenen aufgeteilt.

Das Zusammensetzen der gerenderten Elemente mit dem realen Hintergrundbild wird als Compositing bezeichnet und in einer separaten Software wie Davinci Resolve Fusion durchgeführt. Hier stehen zahlreiche Tools zur Verfügung, um die Integration von 3D und Realität zu optimieren. Insbesondere die Aufteilung in Tiefenebenen ermöglicht eine präzise Steuerung der Tiefenwahrnehmung. Darüber hinaus haben wir in diesem Schritt auch noch einzelne Effekte wie das allmähliche Auftauchen der virtuellen Welt erstellt.

Obwohl das VR-Projekt mit zahlreichen Herausforderungen verbunden war und einen erheblichen Arbeitsaufwand erforderte, sind wir mit dem Ergebnis äußerst zufrieden.

## OUTPUT: VIRTUAL-REALITY-FILM „Blickwinkel 2040“

Kurzversion (zur Verwendung, wenn zusätzlich der Begleitfilm gezeigt wird):

6 Min., Sprachen: Deutsch, Englisch, Türkisch, Serbisch

Langversion (mit Einführungstext zur Verwendung, wenn der VR-Film exklusiv verwendet wird):

7 Min., Sprachen: Deutsch, Englisch, Türkisch, Serbisch

## DE-Untertitel

In beiden Versionen wurden erstmalig deutsche Untertitel im virtuellen Raum integriert. Damit sind die beiden VR-Filme auch für schwerhörende Personen zugänglich.

Sichtungslink Virtual-Reality-Filme: <https://www.blickwinkel2040.at/vr-film/>

**BILDER AUS DEM VR-FILM - VORHER-NACHHER-SZENEN:**



Wonkaplatz . Sommer 2023



Wonkaplatz . Vision



Floridsdorfer Markt . Sommer 2023



Floridsdorfer Markt . Vision



Westbahnhof . Sommer 2023



Westbahnhof . Vision



Ottakringer Straße . Sommer 2023



Ottakringer Straße . Vision

### 3.2 . MAKING-OF-DOKUMENTARFILM

Das Herzstück des Blickwinkel-Projekts ist zweifelsohne der Virtual-Reality-Film. In einem Zeitfenster von maximal acht Minuten ist es jedoch nicht möglich, sich vertiefend mit den wissenschaftlichen Aspekten der Klimakrise auseinanderzusetzen.

Der Making-of-Dokumentarfilm illustriert, wie die Virtual-Reality-Experience konzipiert und umgesetzt wurde, und geht gleichzeitig auf grundlegende naturwissenschaftliche Fakten zum Klimawandel ein. Darüber hinaus werden die konkreten Klimaveränderungen in städtischen Räumen wie Wien dargestellt und Bezüge zum Wiener Klimafahrplan aufgezeigt.

Um den unterschiedlichen Sehgewohnheiten gerecht zu werden, wurde der Film in zwei speziell angepassten Versionen für junge Erwachsene und Seniorinnen und Senioren geschnitten. Für Jugendliche und junge Erwachsene haben wir uns entschieden, die Darstellung durch den Einsatz von „Split Screens“ zu erweitern. Durch diese „geteilten Bildschirme“ schaffen wir eine visuelle Dynamik, die den Sehgewohnheiten von Jugendlichen entspricht, vermeiden aber gleichzeitig, möglicherweise konzentrationsstörende, schnelle Bildwechsel.

**OUTPUT: Blickwinkel 2040 - Making-of-Dokumentarfilm**

**Split-Screen-Version und klassische Version: 22 Min.,**

**Sprachen: Deutsch, Englisch, Türkisch, Serbisch,**

**Sichtungslink Making-of-Dokumentarfilme: <https://www.blickwinkel2040.at/making-of-film/>**

### 3.3. SPRACHE FÜR MAKING-OF-DOKUMENTARFILM, VR-FILM UND FILMHEFT

Die Fachsprache ist die Sprache der Expert\*innen und bildet ein unverzichtbares Instrument in der wissenschaftlichen Kommunikation. Sie unterscheidet sich deutlich von der Standardsprache, da sie spezifisches Fachwissen voraussetzt und eine besondere Terminologie verwendet. Der Satzbau und die Wortwahl sind in der Fachsprache ebenfalls anders gestaltet, wobei die grammatische Struktur häufig sehr komplex ist und Texte oft im Nominalstil verfasst werden. Diese Merkmale können dazu führen, dass viele Menschen Schwierigkeiten haben, wissenschaftliche Inhalte zu verstehen und nachzuvollziehen.

Im Rahmen des Blickwinkel-Projekts war es eines unserer wichtigsten Ziele, wissenschaftliche Erkenntnisse und mögliche zukünftige Maßnahmen im Kontext des Klimawandels in einer zugänglichen Form von Alltagssprache zu vermitteln. Durch diese Herangehensweise wollen wir die Forschung und ihre Ergebnisse sichtbar machen und gleichzeitig sicherstellen, dass sie für interessierte Laien verständlich sind. Wissenschaftliche Resultate sollen nicht nur in einem akademischen Rahmen diskutiert werden, sondern auch für die breite Öffentlichkeit nachvollziehbar aufbereitet werden.

Alltagssprache ist die Sprache, die Menschen in ihrem täglichen Leben verwenden. Für das Blickwinkel-Projekt wurde besonders darauf geachtet, dass nicht alle Menschen über das gleiche Maß an Expertise verfügen. Wir sind uns sicher, dass komplexe Inhalte auch verständlich vermittelt werden können, ohne deren Tiefe zu verlieren. Daher wurden die Texte so gestaltet, dass sie informativ, attraktiv und ansprechend sind. Wir haben auch bewusst auf komplexe Schachtelsätze verzichtet.

Es war uns sehr wichtig, eine Sprache zu wählen, die die Komplexität der Themen angemessen widerspiegelt, ohne dabei in eine kindliche oder vereinfachte Ausdrucksweise abzudriften. Wir möchten sicherstellen, dass alle Interessierten die Möglichkeit haben, sich mit den Inhalten auseinanderzusetzen und deren Relevanz zu erkennen. Durch diese Herangehensweise fördern wir das Verständnis, und somit auch das Vertrauen in die wissenschaftlichen Erkenntnisse, die wir präsentieren.

Die beiden Hauptdialoggruppen – Jugendliche und Senior\*innen – sind jeweils sehr heterogen in Bezug auf Vorwissen, Weltwissen, Wortschatz, Bildungshintergrund und Sprachkompetenz. Um möglichst viele Menschen anzusprechen und zu erreichen, wurde ein sprachlicher Mittelweg gewählt. Dieser Ansatz stellt sicher, dass die Dialoggruppen weder sprachlich überfordert noch unterfordert werden. Die bildliche Darstellung in Film und Filmheft unterstützen zusätzlich das Verständnis der vermittelten Inhalte und tragen dazu bei, dass komplexe Themen anschaulich und greifbar werden.

Die Verwendung einer geschlechtergerechten Sprache ist für uns nicht nur eine Option, sondern eine unabdingbare Voraussetzung, die wir konsequent umsetzen. Gerade als Filmemacher\*innen sind uns der Tatsache bewusst, dass Sprache einen entscheidenden Einfluss auf unsere Wahrnehmung und unser Verständnis von der Welt hat. Aus diesem Grund legen wir großen Wert darauf, eine inklusive und respektvolle Ausdrucksweise zu wählen, die alle Geschlechter gleichwertig anspricht und repräsentiert.

### **POSITIVE SPRACHBILDER**

Wir haben versucht die Texte so zu gestalten, dass sie eine positive und motivierende Grundstimmung fördern, die die Zuseher\*innen und Leser\*innen ermutigen und zum Handeln anregen. Unser Ansatz verzichtet bewusst auf einen erhobenen Zeigefinger; wir erklären die Fakten und zeigen Lösungen auf.

Es war uns außerdem wichtig, die Zuseher\*innen und Leser\*innen nicht durch intensive Darstellungen über die möglicherweise katastrophalen Auswirkungen der Klimakrise zu entmutigen. Allzu oft führen diese Darstellungen zu Ausweichmechanismen und einer ablehnenden Haltung gegenüber jeglicher Auseinandersetzung mit dem Thema. Vielmehr möchten wir aufzeigen, dass es zahlreiche Möglichkeiten gibt, aktiv zu werden und positive Veränderungen herbeizuführen. Indem wir den Fokus auf Lösungen und innovative Ansätze legen, schaffen wir eine Atmosphäre des Optimismus und der Zuversicht.

Wir haben die Informationen in einen für alle Generationen nachvollziehbaren Rahmen gestellt und betonen die Schönheit der Stadt und der Natur, die es zu bewahren gilt. Dazu ein Beispiel aus dem Dokumentarfilm:

„Die Wienerinnen und Wiener haben die Stadt nach dem Krieg in einer einzigartigen Anstrengung wieder aufgebaut. Es ist eine wunderschöne Stadt geworden. Jetzt müssen wir die Stadt an die neuen klimatischen Gegebenheiten anpassen.“

### 3.4. FILMHEFT, WOCHENKALENDER, PANORAMABILDER

#### 3.4.1. DAS HEFT ZUM FILM

Die Darstellungen in unserem VR-Film sind nicht nur kreative Visionen, sie basieren auf Naturgesetzen und wissenschaftlichen Erkenntnissen. Die Auswahl der Szenen für die VR-Brille sowie für den begleitenden Making-of-Film wurden über viele Wochen sorgfältig recherchiert und ausgewählt. Im Zuge dessen haben wir uns intensiv mit der Frage beschäftigt, welche Maßnahmen zum Klimaschutz wissenschaftlich sinnvoll und praktikabel sind.

Im „Heft zum Film“ präsentieren wir die Fakten, die helfen sollen, die komplexe Thematik der Klimakrise und die damit verbundenen Lösungsansätze besser zu verstehen. Wir möchten darlegen, wie wichtig es ist, auf evidenzbasierte Informationen zurückzugreifen, um fundierte Entscheidungen zu treffen.

Im Rahmen unserer Ausstellungen und Filmvorführungen konnten wir großes Interesse am Klimathema feststellen. Dennoch konnten wir auch beobachten, dass nur ein geringer Anteil der Besucher weiterführendes Material mit nach Hause nimmt (rund 30 Prozent). Einerseits sind die Menschen insgesamt einer Fülle von Informationen ausgesetzt, was zu einer gewissen Überforderung durch die Vielzahl an verfügbaren Materialien führen kann. Andererseits ist bei vielen Besucher\*innen wohl die Selbsterkenntnis vorhanden, dass die bereitgestellten Informationen mit hoher Wahrscheinlichkeit zu Hause nicht gelesen werden.

**OUTPUT: Blickwinkel 2040 Filmheft**

**A5, 44 Seiten, gedruckt auf Recyclingpapier, Auflage: 2500 Stück**

**Anhang B - Das Heft zum Film**

### 3.4.2. BLICKWINKEL KALENDER

Ältere Menschen erinnern sich an das beliebte Lied „Was ist heute für ein Tag“, in dem jedem Tag der Woche ein bestimmtes Gericht zugeordnet wird – beispielsweise wird der Mittwoch als „Knödeltag“ bezeichnet. Dieses eingängige Lied hat uns inspiriert, einen Wochenkalender zu erstellen, der sich auf Klimaschutzmaßnahmen im eigenen Lebensbereich konzentriert. In unserem Kalender wird jeder Wochentag mit einer spezifischen umweltfreundlichen Handlung verknüpft. So könnte beispielsweise der Donnerstag als „Gemüse-Tag“ deklariert werden. Der Dienstag ist der „Öffi-Tag“, an dem wir öffentliche Verkehrsmittel nutzen, um den Individualverkehr zu reduzieren und somit aktiv zur Verringerung von CO<sub>2</sub>-Emissionen beizutragen.

Für die jüngere Generation, die möglicherweise weniger mit dem Lied vertraut ist, trägt der Kalender den Titel „Klimaschutz DIY“. Dieser Ansatz soll junge Menschen ansprechen und ihnen zeigen, dass Klimaschutz nicht nur wichtig, sondern auch gestaltbar ist.

Mit Hilfe des Kalenders können wir gemeinsam mit unseren Besuchern die entscheidende Frage erörtern: „Was kann ich selbst tun?“ Der Kalender bietet nicht nur vorgegebene Anregungen, sondern lässt auch Raum für eigene Eintragungen und persönliche Ideen zur Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen im Alltag.

#### Anhang B1 - Blickwinkel Wochenkalender

## Klimaschutz **DIY** DO IT YOURSELF

### Was ist heute für ein Tag?

Heute ist Blickwinkel-Tag! Einfach mal über den eigenen Schatten springen, neue Gedanken zulassen, neue Möglichkeiten in Betracht ziehen? Wir alle können etwas tun. DIY - Do it yourself. Gewohnheiten sind leider schwer zu durchbrechen. Leichter geht es mit kleinen Schritten und wenn wir uns etwas fest vornehmen. Um uns dabei zu helfen, können wir bestimmte Tage zu unseren persönlichen Klimaschutz-Gewohnheitstagen machen. Hier sind einige Ideen, aber es gibt noch so viele mehr: Plastikfrei-Tag, Regional-Einkaufstag, Anti-Abfall-Tag, lasst euren Ideen freien Lauf!

**Montag - Restl-Tag**  
Am Sonntag wird groß aufgekocht? Da sind bestimmt noch Köstlichkeiten über, die am Montag gegessen werden können. Einfach neu kombinieren!

**Dienstag - Öffi-Tag**  
Immer mit dem Auto unterwegs? Einen Tag Freiheit einplanen, an dem man nicht selber fahren muß, sondern chauffiert wird und gemütlich die Zeitung lesen kann, statt sich auf den Verkehr zu konzentrieren!

**Mittwoch - Strom-Tag**  
Lust auf eine kleine Auszeit? Mal darüber nachdenken, wo überall Digitales und Strom drin steckt? Sich auf die Suche nach Energiefressern in der Umgebung machen und einfach mal einen wenig zurückdrehen oder ganz abschalten?

**Donnerstag - Gemüse-Tag**  
Den ganzen Tag nur Gemüse essen? Warum nicht? In Wien wird Gemüse regional produziert und kommt frisch auf den Tisch.

**Freitag - Reparatur-Tag**  
Nicht wegwerfen! Fast alles kann repariert werden. Sucht die kaputten Dinge und bringt sie zur Reparatur.

**Samstag - Blumer-Tag**  
Fotosynthese für die Stadt. Heute wird gepflanzt und gepflegt! Kräuter auf dem Fensterbrett, Salat auf dem Balkon, wo auch immer, pflanzt Grün!

**Sonntag - Spazier-Tag**  
Raus aus dem Haus! Aber nicht mit dem Auto ins Grüne, sondern einfach losspazieren. Oder den Zug nehmen.

BLICKWINKEL

## BLICKWINKEL-WOCHENKALENDER

**MONTAG**

**DINNSTAG**

**MITTWOCH**

**DONNERSTAG**

**FRITAG**

**SAMSTAG**

**SONNTAG**

### 3.4.3. PANORAMABILDER

Ein geringer Prozentsatz der Bevölkerung hat Schwierigkeiten, Filme in einer Virtual-Reality-Brille zu betrachten. Diese Menschen erleben oft Schwindelgefühle, die das Eintauchen in die faszinierenden Welten der VR-Technologie verhindern. Um auch diesen Personen die Möglichkeit zu bieten, an unseren Inhalten teilzuhaben, haben wir Panoramabilder unserer Vorher-Nachher-Szenen erstellt und diese auf Bannern mit einer Größe von 3 x 1 Meter drucken lassen.

Diese großflächigen Banner ermöglichen es uns, die visuellen Erlebnisse, die wir in unserem VR-Film kreiert haben, in einer für alle zugänglichen Form zu präsentieren. Sie fungieren nicht nur als informative Hilfsmittel, sondern auch als Gesprächsanreger. Mit Hilfe dieser Banner können wir gezielt über die Themen sprechen, die uns am Herzen liegen und die wir vermitteln möchten. So schaffen wir eine Brücke zwischen der Welt der Virtual Reality und denjenigen, die aus verschiedenen Gründen nicht in der Lage sind, diese Technologie direkt zu erleben.

**OUTPUT: Panoramabilder 3m x 1m**  
**Beachflag**

**Anhang C - Panoramabilder**

**Anhang C1 - Beachflag**

### 3.5. WORKSHOPS

Exemplarisch für Institutionen die in einem bildungsfernen und sozio-ökonomisch schlechter gestelltem Umfeld agieren, wurden bereits zu Projektbeginn junge Erwachsene und Jugendliche aus dem „preWork-Programm“ der Caritas miteinbezogen.

Im Beschäftigungsprojekt preWork finden NEET-Jugendliche (Not in Education, Employment or Training) zwischen 15 und 21 Jahren, die bislang den Schritt in eine Lehrausbildung und damit auf den Arbeitsmarkt nicht geschafft haben, eine erste Anstellung in einer Holz- und Digitalwerkstatt. Das Training unterstützt die jungen Erwachsenen dabei positive Zugänge zum Thema Ausbildung und Arbeit zu erlangen. preWork ist ein stärkenorientiertes Programm, welches durch praxisorientiertes Lernen unmittelbares Feedback gibt. Die daraus entstehenden Erfahrungen und Erfolgserlebnisse stärken den Selbstwert der Teilnehmenden.

Während einer intensiven Workshop-Woche im Sommer 2023 haben wir gemeinsam mit den Jugendlichen Umgestaltungsideen für die Straße vor dem Trainingszentrum gesammelt (Wöhlergasse, 1110 Wien). Dazu wurde ein Modell der Straße im Maßstab 1:40 gebaut und die Transformation in einem Film festgehalten. Die Ideen und Wünsche der Jugendlichen zur exemplarisch umgestalteten Wöhlergasse sind in unseren VR-Film eingeflossen.

Am ersten Tag der Workshop-Woche hatten die Teilnehmer die Möglichkeit, gemeinsam mit Bodenwissenschaftlerin Dr.<sup>in</sup> Katharina Keiblinger von der BOKU University die Umgebung zu erkunden. Mittels einer Wärmebildkamera wurden verschiedene Situationen gemessen, um ein besseres Verständnis für die thermischen Eigenschaften der Umgebung zu gewinnen. Im Rahmen der Diskussion wurden sowohl die Vorteile als auch die potenziellen Nachteile von Bebauung und deren Auswirkungen auf das Mikroklima erörtert. Des Weiteren wurde an diesem Tag grundlegendes filmisches Wissen vermittelt, und wir erstellten im nächsten Schritt gemeinsam einen Drehplan.

Der zweite Tag war der wissenschaftlichen Recherche gewidmet. Die Teilnehmer widmeten sich der Frage, welche Klimamaßnahmen als sinnvoll zu erachten sind und welche bereits umgesetzt werden. Ein weiterer wesentlicher Aspekt war das Verständnis der Funktionsweise wissenschaftlicher Forschung sowie die Kenntnis vertrauenswürdiger Informationsquellen.

Der dritte Tag war der praktischen Umsetzung des Projekts gewidmet. Dazu wurde zunächst ein detailliertes Modell der Wöhlergasse gebaut. Anschließend wurden alle benötigten Kleinteile, darunter Autos, Bäume, Bänke und vieles mehr, angefertigt. Während dieses kreativen Prozesses kam es immer wieder zu intensiven und offenen Diskussionen über Klimafragen- und sorgen.

Am vierten Tag erfolgte die Zusammenführung der Erkenntnisse sowie der kreativen Arbeit der vorangegangenen Tage. Es wurde ein Zeitrafferfilm erstellt, welcher den gesamten Entstehungsprozess des Modells sowie die visionäre Umgestaltung der Straße dokumentiert.

Dieser Zeitraffer-Film ist als hoffnungsvoller Ausblick in die Zukunft am Ende unseres Making-of-Dokumentarfilms zu sehen.

Nach der erfolgreichen Erstellung des Dokumentarfilms sowie des Virtual-Reality-Films wurden zwei zusätzliche Workshops im Frühjahr 2024 abgehalten (bei preWork Caritas und in der HWLA Reumannplatz), in denen die Evaluierung der Filme im Mittelpunkt stand.

Im Rahmen der beiden Workshops hatten die Jugendlichen die Möglichkeit, ihre Eindrücke und Meinungen zu teilen. Es wurden gezielte Fragen zur Verständlichkeit der Inhalte gestellt, um sicherzustellen, dass die Botschaften klar und nachvollziehbar vermittelt wurden. Darüber hinaus wurde auch erörtert, wie der Film insgesamt bei den Jugendlichen angekommen ist. Der Dialog mit den Jugendlichen hat uns in unserer Einschätzung bestärkt und bestätigt. Der VR-Film kommt gerade bei den Jugendlichen sehr gut an und wird als besonders innovativ und spannend angesehen.

Der intensive Workshop zur Umgestaltung der Wöhlergasse von „klimapfui“ zu „klimahui“ hat uns inspiriert über weitere Möglichkeiten von Workshops nachzudenken. Wir haben zusätzlich noch zwei Workshops für weitere Dialoggruppen konzipiert: für Kinder und für Organisationen (Vereine, Unternehmen, Pflegehäuser). Wir können nun zusätzlich zur Blickwinkel-Multimedia-Ausstellung auch Blickwinkel-Workshops in verschiedenen Formen und für diverse Dialoggruppen anbieten.

**OUTPUT: Workshop-Film und 6 durchgeführte Workshop-Tage mit Jugendlichen sowie Konzepte für Workshops mit Kindern, Jugendlichen sowie für Organisationen**

**Anhang D - Workshop-Konzepte**

**Sichtungslink Workshop-Film: <https://www.blickwinkel2040.at/workshop/>**

### 3.6. MULTIMEDIA-AUSSTELLUNG - FILMVORFÜHRUNGEN

Die Multimedia-Ausstellung besteht aus dem Blickwinkel 2040 VR-Film, dem Making-of-Dokumentarfilm, dem begleitenden Heft zum Film sowie den Panoramabildern. Die einzelnen Bestandteile der Ausstellung sind als modulare Elemente gestaltet, die sich ergänzen, aber auch unabhängig voneinander eingesetzt werden können.

Damit ist die Ausstellung nicht nur mobil, sondern auch so konzipiert, dass sie sich flexibel an verschiedene Umgebungen und Dialoggruppen anpassen lässt. Das zentrale Element der Ausstellung ist die Blickwinkel-VR-Experience, die den Teilnehmenden durch den Einsatz modernster VR-Technologie eine immersive Erfahrung ermöglicht. Mit einer VR-Brille tauchen die Besucher\*innen in eine faszinierende digitale Welt ein, die sie dazu anregt, die komplexen Zusammenhänge der Klimaforschung hautnah zu erleben.

Wir haben für das Projekt 6 VR-Brillen angeschafft, damit können in einer halben Stunde rund 20 Personen den VR-Film sehen. Des Weiteren stehen eine mobile Leinwand, ein Beamer und eine mobile Tonanlage zur Verfügung. Die Panoramabilder sind auf Fahnenstoff gedruckt und werden auf Hintergrundstativen befestigt.

Betreut wurden und werden die Multimedia-Veranstaltungen von Personen aus dem Blickwinkel-Team. Schon nach der ersten Filmvorführung war klar, dass die Filmvorführenden über ein solides Grundlagenwissen in Klimafragen verfügen müssen. Die immersive Erfahrung der VR-Experience führt fast unweigerlich zu einem nachträglichen Austausch über diese Erfahrung, zu ausführlichen Fragen und tiefgehenden Diskussionen. Die Filmvorführenden müssen in der Lage sein, Fragen zu beantworten und weiterführende Erklärungen anzubieten. Das erfordert Kenntnisse in naturwissenschaftlichen Konzepten, Klimafragen und dem spezifischen Klimafahrplan der Stadt Wien. Zusätzlich wurden immer wieder Fragen zum Ablauf des Projekts, zur technischen Umsetzung eines Virtual-Reality-Films und zu den Details der VR-Brillen gestellt. Aus diesem Grund stellte es sich als essenziell heraus, dass die Filmvorführungen von Personen aus dem Projektteam geleitet werden, um jederzeit präzise Informationen bereitzustellen und auf die Anliegen der Teilnehmenden eingehen zu können. (Die Bezeichnung „Durchblicker\*innen“ für die Filmvorführenden wurde bereits zu Beginn des Projekts nicht mehr verwendet, da wir sie als zu überheblich empfunden haben.)

Von April 2024 bis Ende August 2024 konnten wir bei 57 Veranstaltungen (geplant waren 46) die Ausstellung zu den Menschen vor Ort bringen. Insgesamt haben 2360 Personen verteilt über die ganze Stadt die Blickwinkel-Ausstellung gesehen.

Besonders erfreulich war es für uns, Menschen zu erreichen, die normalerweise kaum die Gelegenheit haben, an solchen Multimedia-Veranstaltungen teilzunehmen oder eine Virtual-Reality-Experience zu erleben. Durch die Zusammenarbeit mit dem Klimateam der Caritas erhielten wir Zugang zu den verschiedensten Bereichen: bei Lebensmittelausgaben für armutsgefährdete Personen, bei der Klimaoase trafen wir auf wohnungslose Menschen, im Pflegehaus auf in ihrer Mobilität eingeschränkte ältere Menschen, wir waren in den carla-Second-Hand-Shops. Wir besuchten Beratungsstellen, Schulen, Jugendzentren, Sprachcafés, Freundes- und Familientreffen. Wir waren in BeisIn, in Parkanlagen, bei Klima-Infoveranstaltungen und Straßenfesten. Die Filme wurden bei der Langen Nacht der Forschung an der Universität für Bodenkultur und bei der Klimabiennale am Nordbahnhof-Areal gezeigt. Wir können nunmehr die Behauptung aufstellen, dass wir über umfangreiche Erfahrungen mit verschiedensten Veranstaltungsorten sowie den unterschiedlichsten Besuchergruppen verfügen. Es ist es für uns eine aussergewöhnliche Gelegenheit unsere Filme in dieser direkten Form den Zuseher\*innen zu zeigen und quasi jedesmal direkt nach dem Filmschauen ein direktes Feedback zu bekommen. Und es war besonders schön zu sehen wie begeistert die Menschen auf unseren VR-Film reagiert haben. Tatsächlich war keine einzige Person dabei, die nicht beeindruckt war oder der es nicht gefallen hat.

Beworben wurde die Ausstellung bzw. die Filmvorführungen über direkte Email-Anfragen bei den jeweiligen Institutionen. Das ermöglichte auch eine effiziente Planung und Organisation bei Interesse an einer Veranstaltung. Die Veranstalter\*innen erhielten vorgefertigte Flyer/ Plakate zum Ausdrucken und Aushängen sowie zum Verteilen auf Social Media Kanälen, in Newslettern etc. Auf der Website des Projekts [www.blickwinkel2040.at](http://www.blickwinkel2040.at) werden die Ausstellung und die Filme vorgestellt sowie die Aufführungstermine veröffentlicht. Über die letzten Monate ist das Blickwinkel-Netzwerk stetig gewachsen. Abgesehen von der Caritas Wien, dem Wiener Hilfswerk, und den vielen anderen Institutionen, wo wir unsere Filme zeigen durften, greift auch die an der BOKU University stattfindende Lehrveranstaltung „Praktische Wissensvermittlung im Umweltbereich“ (Ausbildung zum Umweltcoach) bei Bedarf auf unsere Filme zurück und zeigt diese bei verschiedenen Veranstaltungen. Damit, mit der Bekundung des Interesses an weiteren Filmvorführungen aus unserem Netzwerk und mit dem ehrenamtlichen Engagement des Blickwinkel-Teams ist die Fortsetzung der Blickwinkel-Filmvorführungen für die nächsten Jahre gesichert.

**OUTPUT: 57 Veranstaltungen, 2360 Besucher\*innen bis zum Projektende per 31. August 2024 sowie weitere 8 Veranstaltungen mit 280 Besucher\*innen in den 3 Monaten nach Projektende.**

Projektwebsite [www.blickwinkel2040.at](http://www.blickwinkel2040.at)

**Anhang A - Multimedia Filmvorführungen**

## 4. SELBSTEVALUATION

Ohne praxisorientierte Selbstevaluation wären unsere Projekte nicht durchführbar. Gerade in der Filmproduktion ist eine kontinuierliche und engmaschige Überprüfung des Fortschritts und der Qualität der Arbeit unabdingbar.

Die Kommunikation innerhalb des Teams erfolgt über eine eigene Projekt-Chat-Gruppe auf Discord. Die Plattform bietet die Möglichkeit der Echtzeitkommunikation, des Ideenaustausches sowie der schnellen Identifikation und Lösung von Problemen. Auf diese Weise schaffen wir ein Umfeld, das die Kreativität fördert und gleichzeitig die Effizienz steigert. Regelmäßige Treffen (durchschnittlich alle zwei Wochen, in der Produktionsphase auch häufiger) bieten die Möglichkeit, aktuelle Entwicklungen zu besprechen.

Darüber hinaus dokumentieren wir Zuständigkeiten, Aufgaben und Arbeitsfortschritte mit dem Online-Datenbanksystem AirTable. Dieses System ermöglicht uns einen klaren Überblick über alle Projektphasen und stellt sicher, dass alle Teammitglieder jederzeit den aktuellen Stand der Arbeiten einsehen können. Die Projektleitung kann durch dieses systematische Vorgehen sicherstellen, dass alle Teammitglieder gut informiert sind und notwendige Anpassungen rasch durchgeführt werden können.

Als kleines Team können wir rasch reagieren und durch unsere langjährige Zusammenarbeit auch sehr effektiv arbeiten. Kleine Teams sind aber auch weniger resilient, wenn ein Teammitglied ausfällt. Die verbleibenden Teammitglieder müssen den Arbeitsrückstand mitbewältigen. Wichtig ist dabei die Flexibilität in der Aufgabenverteilung. Zusätzlich haben wir ein Netzwerk an Kollegen und Kolleginnen außerhalb unseres Teams aufgebaut, die in solchen Fällen einspringen können. Trotzdem bleibt der (zeitweilige) Ausfall eines Teammitglieds das größte Risiko bei unseren Projekten, welches in jedem Fall zu einem Mehraufwand in der Projektorganisation führen würde.

Blickwinkel Kern-Team:

Claudia Puck, Johann Steinegger, Sebastian Postl, Sebastian Pichelhofer,  
Brigitte Wegscheider, Valentin Postl, Katharina Keiblinger

# ANHANG A

## BLICKWINKEL 2040 MULTIMEDIA-WANDER AUSSTELLUNG

### FILMVORFÜHRUNGEN 2024

HINWEIS: Die Fotografien dienen lediglich zur Dokumentation der Veranstaltungen gegenüber dem Fördergeber und sind nicht zur Veröffentlichung bestimmt.



VIRTUAL REALITY FILM

**VORPREMIERE  
am EARTH DAY**

# BLICKWINKEL

MULTIMEDIA-AUSSTELLUNG

Tauchen Sie ein in eine Welt von morgen. Erleben Sie hautnah, wie Klimaschutz nicht nur unsere Welt rettet, sondern auch unsere Lebensqualität verbessert.

Der Virtual-Reality-Film zeigt öffentliche Plätze in Vorher-Nachher-Szenarien und macht den Klimawandel sowie die Anpassung in städtischen Räumen erlebbar wie nie zuvor. Möchten Sie in dieser Welt leben?

Der Making-of-Film enthüllt den kreativen Prozess hinter der virtuellen Realität. Die Filmemacher:innen erzählen, nach welchen Gesichtspunkten die Szenen ausgewählt wurden, welche wissenschaftlichen Informationen den Darstellungen zugrunde liegen, und wie die Maßnahmen des Wiener Klimafahrplans unsere Stadt in den nächsten Jahren verändern könnten.

**Montag 22. April 2024 - 15-18 Uhr**

**Gebietsbetreuung Stadterneuerung  
Schlingerhof am Fördsdorfer Markt  
Brünner Straße 34-38, 1210 Wien**

Virtual-Reality-Film // 6 Minuten //  
durchgehend (Einzelprojektion in der VR-Brille)  
Making-of-Film // 20 Minuten //  
Beginn im Halbstundentakt

**BLICKWINKEL 2040**

WWW.BLICKWINKEL2040.AT

IN KOOPERATION MIT CARITAS PREWORK  
GEFÖRDERT VON DER STADT WIEN KULTUR

Mo 22/04/2024 . 15:00 - 18:00 Uhr  
**Gebietsbetreuung Stadterneuerung für die Bezirke 19 und 21**  
 Schlingerhof, Brünnerstraße 34-38/8, 1210 Wien  
 Kontaktperson: Therese Jakoubek  
 Publikumszahl: 20 Personen



VIRTUAL REALITY FILM

# BLICKWINKEL

MULTIMEDIA-AUSSTELLUNG

Tauchen Sie ein in eine Welt von morgen. Erleben Sie hautnah, wie Klimaschutz nicht nur unsere Welt rettet, sondern auch unsere Lebensqualität verbessert.

Der Virtual-Reality-Film zeigt öffentliche Plätze in Vorher-Nachher-Szenarien und macht den Klimawandel sowie die Anpassung in städtischen Räumen erlebbar wie nie zuvor.

Der Making-of-Film enthüllt den kreativen Prozess hinter der virtuellen Realität. Die Filmemacher:innen erzählen, nach welchen Gesichtspunkten die Szenen ausgewählt wurden, welche wissenschaftlichen Informationen den Darstellungen zugrunde liegen, und wie die Maßnahmen des Wiener Klimafahrplans unsere Stadt in den nächsten Jahren verändern könnten.

**Dienstag 23. April 2024  
16:30-18 Uhr**

**Gymnasium Draschestraße  
Vienna Bilingual Schooling  
Draschestraße 90-92, 1230 Wien**

Virtual-Reality-Film // 6 Minuten //  
durchgehend (Einzelprojektion in der VR-Brille)  
Making-of-Film // 20 Minuten //

**GESCHLOSSENE VERANSTALTUNG**

**BLICKWINKEL 2040**

WWW.BLICKWINKEL2040.AT

IN KOOPERATION MIT CARITAS PREWORK  
GEFÖRDERT VON DER STADT WIEN KULTUR

Di 23/04/2024 . 16:30 - 18:00 Uhr  
**Bundesgymnasium und Bundesrealgymnasium Wien 23**  
**Vienna Bilingual Schooling**  
 Draschestraße 90-92, 1230 Wien  
 Kontaktperson: Evelyn Böck  
 Publikumszahl: 20 Personen





**BLICKWINKEL  
MULTIMEDIA-AUSSTELLUNG**

Tauchen Sie ein in eine Welt von morgen. Erleben Sie hautnah, wie Klimaschutz nicht nur unsere Welt rettet, sondern auch unsere Lebensqualität verbessert.

Der Virtual-Reality-Film zeigt öffentliche Plätze in Vorher-Nachher-Szenarien und macht den Klimawandel sowie die Anpassung in städtischen Räumen erlebbar wie nie zuvor. Möchten Sie in dieser Welt leben?

Der Making-of-Film enthält den kreativen Prozess hinter der virtuellen Realität. Die Filmemacher:innen erzählen, nach welchen Gesichtspunkten die Szenen ausgewählt wurden, welche wissenschaftlichen Informationen den Darstellungen zugrunde liegen, und wie die Maßnahmen des Wiener Klimafahrplans unsere Stadt in den nächsten Jahren verändern könnten.

**Freitag 26. April 2024 · 10-13 Uhr**  
**Caritas Wien, Zentrale  
 Albrechtskreithgasse 19-21, Wien 16**

Virtual-Reality-Film // 6 Minuten //  
 durchgehend (Einzelprojektion in der VR-Brille)  
 Making-of-Film // 20 Minuten //  
 Beginn im Halbstundentakt

**BLICKWINKEL 2040**

WWW.BLICKWINKEL2040.AT

IN KOOPERATION MIT CARITAS PREWORK  
 GEFÖRDERT VON DER STADT WIEN KULTUR

Fr 26/04/2024 . 10:00 - 13:00 Uhr  
**Caritas Zentrale Wien, Albrechtskreithgasse 19-21, 1160 Wien**  
 Kontaktperson: Lucia Mack  
 Publikumszahl: 20 Personen




**BLICKWINKEL  
MULTIMEDIA-AUSSTELLUNG**

Tauchen Sie ein in eine Welt von morgen. Erleben Sie hautnah, wie Klimaschutz nicht nur unsere Welt rettet, sondern auch unsere Lebensqualität verbessert.

Der Virtual-Reality-Film zeigt öffentliche Plätze in Vorher-Nachher-Szenarien und macht den Klimawandel sowie die Anpassung in städtischen Räumen erlebbar wie nie zuvor. Möchten Sie in dieser Welt leben?

Der Making-of-Film enthält den kreativen Prozess hinter der virtuellen Realität. Die Filmemacher:innen erzählen, nach welchen Gesichtspunkten die Szenen ausgewählt wurden, welche wissenschaftlichen Informationen den Darstellungen zugrunde liegen, und wie die Maßnahmen des Wiener Klimafahrplans unsere Stadt in den nächsten Jahren verändern könnten.

**PREMIERE**

**Samstag 27. April 2024 · 15-18 Uhr**  
**Klostermanngasse 2, 1230 Wien**

Virtual-Reality-Film // 6 Minuten //  
 durchgehend (Einzelprojektion in der VR-Brille)  
 Making-of-Film // 20 Minuten //  
 Beginn im Halbstundentakt

**BLICKWINKEL 2040**

WWW.BLICKWINKEL2040.AT

IN KOOPERATION MIT CARITAS PREWORK  
 GEFÖRDERT VON DER STADT WIEN KULTUR

Sa 27/04/2024 . 15:00 - 18:00 Uhr  
**Werkstatt Klostermanngasse, Klostermanngasse 2, 1230 Wien**  
 Kontaktperson: Ira Laber  
 Publikumszahl: 100 Personen





**BLICKWINKEL**  
MULTIMEDIA-AUSSTELLUNG

Tauchen Sie ein in eine Welt von morgen. Erleben Sie hautnah, wie Klimaschutz nicht nur unsere Welt rettet, sondern auch unsere Lebensqualität verbessert.

Der Virtual-Reality-Film zeigt öffentliche Plätze in Vorher-Nachher-Szenarien und macht den Klimawandel sowie die Anpassung in städtischen Räumen erlebbar wie nie zuvor.

Der Making-of-Film enthält den kreativen Prozess hinter der virtuellen Realität. Die Filmemacher:innen erzählen, nach welchen Gesichtspunkten die Szenen ausgewählt wurden, welche wissenschaftlichen Informationen den Darstellungen zugrunde liegen, und wie die Maßnahmen des Wiener Klimafahrplans unsere Stadt in den nächsten Jahren verändern könnten.

**Dienstag 30. April 2024**  
13 - 15 Uhr

**PFLEGEWOHNHAUS ST. TERESA**  
Erzherzog-Karl-Straße 129b, 1220 Wien  
Virtual-Reality-Film // 6 Minuten // durchgehend // Einzelprojektion in der VR-Billette  
Making-of-Film // 20 Minuten //

**GESCHLOSSENE VERANSTALTUNG**

**BLICKWINKEL 2040**

WWW.BLICKWINKEL2040.AT

IN KOOPERATION MIT CARITAS PREWORK  
GEFÖRDERT VON DER STADT WIEN KULTUR

Di 30/04/2024 . 13:00 Uhr - 15:00 Uhr  
**Caritas Haus Teresa, Erzherzog-Karl-Straße 129b, 1220 Wien**  
 Kontaktperson: Agnes Ackerl  
 Publikumszahl: 30 Personen




**BLICKWINKEL**  
MULTIMEDIA-AUSSTELLUNG

Tauchen Sie ein in eine Welt von morgen. Erleben Sie hautnah, wie Klimaschutz nicht nur unsere Welt rettet, sondern auch unsere Lebensqualität verbessert.

Der Virtual-Reality-Film zeigt öffentliche Plätze in Vorher-Nachher-Szenarien und macht den Klimawandel sowie die Anpassung in städtischen Räumen erlebbar wie nie zuvor.

Der Making-of-Film enthält den kreativen Prozess hinter der virtuellen Realität. Die Filmemacher:innen erzählen, nach welchen Gesichtspunkten die Szenen ausgewählt wurden, welche wissenschaftlichen Informationen den Darstellungen zugrunde liegen, und wie die Maßnahmen des Wiener Klimafahrplans unsere Stadt in den nächsten Jahren verändern könnten.

**Donnerstag 2. Mai 2024**  
**PREWORK**  
Wöhlergasse 4, 1100 Wien  
Virtual-Reality-Film // 6 Minuten // durchgehend // Einzelprojektion in der VR-Billette  
Making-of-Film // 20 Minuten //

**GESCHLOSSENE VERANSTALTUNG**

**BLICKWINKEL 2040**

WWW.BLICKWINKEL2040.AT

IN KOOPERATION MIT CARITAS PREWORK  
GEFÖRDERT VON DER STADT WIEN KULTUR

Do 02/05/2024  
 9:00 - 10:30 Uhr  
**WORKSHOP, Caritas PreWork, Wöhlergasse 4, 1100 Wien**  
 Kontaktperson: Denise Wessel  
 Publikumszahl: 10 Personen



VIRTUAL REALITY FILM

## BLICKWINKEL MULTIMEDIA-AUSSTELLUNG

Tauchen Sie ein in eine Welt von morgen. Erleben Sie hautnah, wie Klimaschutz nicht nur unsere Welt rettet, sondern auch unsere Lebensqualität verbessert.

Der Virtual-Reality-Film zeigt öffentliche Plätze in Vorher-Nachher-Szenarien und macht den Klimawandel sowie die Anpassung in städtischen Räumen erlebbar wie nie zuvor.

Der Making-of-Film enthält den kreativen Prozess hinter der virtuellen Realität. Die Filmemacher:innen erzählen, nach welchen Gesichtspunkten die Szenen ausgewählt wurden, welche wissenschaftlichen Informationen den Darstellungen zugrunde liegen, und wie die Maßnahmen des Wiener Klimafahrplans unsere Stadt in den nächsten Jahren verändern könnten.

**Donnerstag 16. Mai 2024, 12 - 15 Uhr**

**HLW 10 Reumannplatz**  
Höhere Bundeslehranstalt für wirtschaftliche Berufe  
Reumannplatz 3, 1100 Wien

Virtual-Reality-Film // 6 Minuten //  
durchgehend Einzelprojektion in der VR-Bühle  
Making-of-Film // 20 Minuten //

**GESCHLOSSENE VERANSTALTUNG**

**BLICKWINKEL 2040**

WWW.BLICKWINKEL2040.AT

IN KOOPERATION MIT CARITAS PREWORK  
GEFÖRDERT VON DER STADT WIEN KULTUR

Do 16/05/2024 . 12.30 - 15:00 Uhr  
**WORKSHOP Höhere Bundeslehranstalt für wirtschaftliche Berufe  
 HLW 10, Reumannplatz 3, 1100 Wien**  
 Kontaktperson: Sabine Preza  
 Publikumszahl: 50 Personen



VIRTUAL REALITY FILM

## BLICKWINKEL MULTIMEDIA-AUSSTELLUNG

Tauchen Sie ein in eine Welt von morgen. Erleben Sie hautnah, wie Klimaschutz nicht nur unsere Welt rettet, sondern auch unsere Lebensqualität verbessert.

Der Virtual-Reality-Film zeigt öffentliche Plätze in Vorher-Nachher-Szenarien und macht den Klimawandel sowie die Anpassung in städtischen Räumen erlebbar wie nie zuvor. Möchten Sie in dieser Welt leben?

Der Making-of-Film enthält den kreativen Prozess hinter der virtuellen Realität. Die Filmemacher:innen erzählen, nach welchen Gesichtspunkten die Szenen ausgewählt wurden, welche wissenschaftlichen Informationen den Darstellungen zugrunde liegen, und wie die Maßnahmen des Wiener Klimafahrplans unsere Stadt in den nächsten Jahren verändern könnten.

**Freitag 24. Mai 2024 - 10-14 Uhr**

**Caritas Zentrum Hauptbahnhof**  
Mommengasse 35, 1030 Wien

Virtual-Reality-Film // 6 Minuten //  
durchgehend Einzelprojektion in der VR-Bühle  
Making-of-Film // 20 Minuten //  
Beginn im Halbstundentakt

**BLICKWINKEL 2040**

WWW.BLICKWINKEL2040.AT

IN KOOPERATION MIT CARITAS PREWORK  
GEFÖRDERT VON DER STADT WIEN KULTUR

Fr 24/05/2024  
 10 - 14 Uhr  
**Caritas Zentrum Hauptbahnhof, Mommengasse 35, 1040 Wien**  
 Kontaktperson: Christian Schiemer  
 Publikumszahl: 20 Personen



**BOKU** UNIVERSITY

**LANGE NACHT DER FORSCHUNG**

Kann virtuelle Wissensvermittlung unser Verständnis für komplexe Zusammenhänge verbessern? Probieren Sie es aus!

**BOKU-KINO präsentiert**  
**BLICKWINKEL**  
VIRTUAL REALITY FILM

Der Virtual-Reality-Film zeigt öffentliche Plätze in Vorher-Nachher-Szenarien und macht die Klima-Anpassungen im städtischen Raum erlebbar wie nie zuvor. Möchten Sie in dieser Welt leben?

**Freitag 24. Mai 2024 · 17-23 Uhr**  
**BOKU UNIVERSITY**  
Ise-Wallentin-Haus  
Seminarraum 27 (ILWA - U1/12)  
Peter-Jordan-Straße 82, 1190 Wien

Virtual-Reality-Film // 6 Minuten // durchgehend (Einzelprojektion in der VR-Brille)  
Making-of-Film // 20 Minuten // Beginn im Halbstundentakt

STORY & DIGITAL DESIGN  
Claudia Puck, Johann Steinegger, Sebastian Post,  
Sebastian Pichelhof, Brigitte Wegscheider,  
Valentin Post, Katharina Kelblinger

**BLICKWINKEL 2040**

WWW.BLICKWINKEL2040.AT

IN KOOPERATION MIT CARITAS PREWORK  
GEFÖRDERT VON DER STADT WIEN KULTUR

Fr 24/05/2024 . 17:00 - 23:00 Uhr  
**Lange Nacht der Forschung . BOKU Kino**  
**Universität für Bodenkultur, Ise Wallentin Haus (ILWA)**  
Kontaktperson: Caroline Hammer  
Publikumszahl: 250 Personen



**BOKU** UNIVERSITY

**LANGE NACHT DER FORSCHUNG**

Kann virtuelle Wissensvermittlung unser Verständnis für komplexe Zusammenhänge verbessern? Probieren Sie es aus!

**BOKU-KINO präsentiert**  
**BLICKWINKEL**  
VIRTUAL REALITY FILM

Der Virtual-Reality-Film zeigt öffentliche Plätze in Vorher-Nachher-Szenarien und macht den Klimawandel sowie die Anpassung in städtischen Räumen erlebbar wie nie zuvor.

Der Making-of-Film enthält den kreativen Prozess hinter der virtuellen Realität. Die Filmemacher:innen erzählen, nach welchen Gesichtspunkten die Szenen ausgewählt wurden, welche wissenschaftlichen Informationen den Darstellungen zugrunde liegen, und wie die Maßnahmen des Wiener Klimafahrplans unsere Stadt in den nächsten Jahren verändern könnten.

**Dienstag 28. Mai 2024**  
**14:30-16:30 Uhr**

**GRG II Zirkusgasse**  
Allgemeinbildende höhere Schule  
Hegelgasse 14, 1010 Wien

Virtual-Reality-Film // 6 Minuten // durchgehend (Einzelprojektion in der VR-Brille)  
Making-of-Film // 20 Minuten //

**GESCHLOSSENE VERANSTALTUNG**

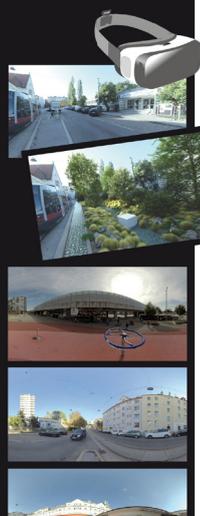
**BLICKWINKEL 2040**

WWW.BLICKWINKEL2040.AT

IN KOOPERATION MIT CARITAS PREWORK  
GEFÖRDERT VON DER STADT WIEN KULTUR

Di 28/05/2024 . 14:30 - 16:30 Uhr  
**GRG 2 Zirkusgasse, Hegelgasse 14, 1010 Wien**  
Kontaktperson: Julia Schleritzko  
Publikumszahl: 30 Personen





**AIT Betriebsrat After-Work**

# BLICKWINKEL

**VIRTUAL-REALITY-FILM**

Der Virtual-Reality-Film zeigt öffentliche Wiener Plätze in Vorher-Nachher-Szenen und macht den Klimawandel sowie Maßnahmen zur Anpassung in Städten erlebbar wie nie zuvor. Möchten Sie in dieser Welt leben?

Der Making-of-Film enthüllt den kreativen Prozess hinter der virtuellen Realität. Die Filmemacherinnen erzählen, nach welchen Gesichtspunkten die Szenen ausgewählt wurden, welche wissenschaftlichen Informationen den Darstellungen zugrunde liegen, und wie die Maßnahmen des Wiener Klimafahrplans unsere Stadt in den nächsten Jahren verändern könnten.

**AIT GG2 F4 M1A+B**  
**Donnerstag 6. Juni 2024**  
**1. Vorstellung 16 Uhr**  
**2. Vorstellung 17 Uhr**

**Making-of-Film - 20 Minuten**  
 Beginn 16 und 17 Uhr  
**Virtual-Reality-Film - 6 Minuten**  
 Einzelprojektion in der VR-Brille  
**Anmeldung** - über die BR App  
 oder per E-Mail: Barbara.Jendl@ait.ac.at

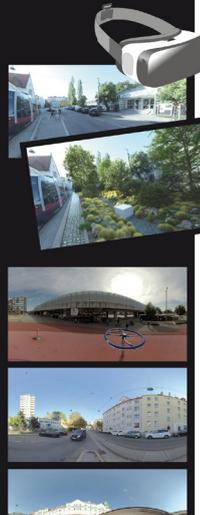
STORY & DIGITAL DESIGN  
 Claudia Puri, Johanna Steinegger, Sebastian Postl,  
 Sebastian Pichlerhofer, Brigitte Wegscheider,  
 Werner Postl, Katharina Kolbinger

**BLICKWINKEL 2040**

WWW.BLICKWINKEL2040.AT

IN KOOPERATION MIT CARITAS PREWORK  
 GEFÖRDERT VON DER STADT WIEN KULTUR

Do 06/06/2024 . 16:00 - 18:00 Uhr  
**AIT Austrian Institute of Technology GmbH**  
**After Work des Betriebsrates, Giefinggasse 2, 1210 Wien**  
 Kontaktperson: Ursula Sauer  
 Publikumszahl: 20 Personen

**BLICKWINKEL**

**VIRTUAL-REALITY-FILM**

Der Virtual-Reality-Film zeigt öffentliche Wiener Plätze in Vorher-Nachher-Szenen und macht den Klimawandel sowie Maßnahmen zur Anpassung in Städten erlebbar wie nie zuvor. Möchten Sie in dieser Welt leben?

**kulturhaus brotfabrik**  
**FOYER**

**Mittwoch 12. Juni 2024**  
**11-14 Uhr**  
**Absberggasse 27**  
**1100 Wien**

**Virtual-Reality-Film / 6 Min. /**  
 Einzelprojektion in der VR-Brille

STORY & DIGITAL DESIGN  
 Claudia Puri, Johanna Steinegger, Sebastian Postl,  
 Sebastian Pichlerhofer, Brigitte Wegscheider,  
 Werner Postl, Katharina Kolbinger

**BLICKWINKEL 2040**

WWW.BLICKWINKEL2040.AT

IN KOOPERATION MIT CARITAS PREWORK  
 GEFÖRDERT VON DER STADT WIEN KULTUR

Mi 12/06/2024 . 11:00 - 14:00 Uhr  
**Kulturhaus Brotfabrik, Absberggasse 27, 1110 Wien**  
 Kontaktperson: Tamara Schwarzmayr  
 Publikumszahl: 80 Personen





VIRTUAL REALITY FILM  
**BLICKWINKEL 2040**  
 BEI: „WIR DISKUTIEREN BACH“  
 von & mit probACH, 18-19 Uhr  
 20. Juni 2024 · VR-Film: 17-18 u. 19-20 Uhr  
 Klima Biennale Wien, Festivalareal Nordwestbhf  
 Nordwestbahnstraße 16, 1200 Wien

STORY & DIGITAL DESIGN  
 Claudia Puck, Johann Steinegger, Sebastian Postl,  
 Sebastian Pichelhofer, Brigitte Wegscheider,  
 Valentin Postl, Katharina Keiblinger

**BLICKWINKEL 2040**  
 GEFÖRDERT VON DER STADT WIEN KULTUR

Do 20/06/2024 . 17:00 - 20:00 Uhr  
**KLIMABIENNALE, BACHGESPRÄCHE**  
 Festivalareal Nordwestbahnhof  
 Nordwestbahnstr. 16, 1200 Wien  
 Kontaktperson: Philip Stern, Institute of  
 Building Research and Innovation ZT GmbH  
 Publikumszahl: 20 Personen




**BLICKWINKEL**  
 VIRTUAL REALITY FILM  
 Tauche ein in eine Welt von morgen.  
 Erlebe wie Klimaschutz unsere Welt rettet  
 UND unsere Lebensqualität verbessert!  
**Freitag 21. Juni - ab 13:30 Uhr**  
**PARHAMER KLIMAFEST**  
 Parhamerplatz · 1170 Wien  
<https://parhamer.at/klimafest>  
 Virtual-Reality-Film / 6 Minuten /  
 Einzelprojektion in der VR-Brille /  
 Making-of-Film / 20 Minuten /

STORY & DIGITAL DESIGN  
 Claudia Puck, Johann Steinegger, Sebastian Postl,  
 Sebastian Pichelhofer, Brigitte Wegscheider,  
 Valentin Postl, Katharina Keiblinger

**BLICKWINKEL 2040**  
 IN KOOPERATION MIT CARITAS PREWORK  
 GEFÖRDERT VON DER STADT WIEN KULTUR

WWW.BLICKWINKEL2040.AT

Fr 21/06/2024 13:30 - 17:30  
**PARHAMER KLIMAFEST**  
 GRg 17 Parhamergymnasium  
 Parhamerplatz 18, 1170 Wien  
 Kontaktperson: Georg Hanisch  
 Publikumszahl: 150 Personen





**BLICKWINKEL**  
MULTIMEDIA-AUSSTELLUNG  
im WAT Kanuzentrum

Tauchen Sie ein in eine Welt von morgen. Erleben Sie hautnah, wie Klimaschutz nicht nur unsere Welt rettet, sondern auch unsere Lebensqualität verbessert. Der Virtual-Reality-Film zeigt öffentliche Plätze in Vorher-Nachher-Szenarien und macht die Klima-Anpassungen im städtischen Raum erlebbar wie nie zuvor. Möchten Sie in dieser Welt leben?

Der Making-of-Film enthüllt den kreativen Prozess hinter der virtuellen Realität. Die Filmemacher:innen erzählen, nach welchen Gesichtspunkten die Szenen ausgewählt wurden, welche wissenschaftlichen Informationen den Darstellungen zugrunde liegen, und wie die Maßnahmen des Wiener Klimafahrplans unsere Stadt in den nächsten Jahren verändern könnten.

**Samstag 22. Juni 2024 - 13 - 17 Uhr**  
**WAT KANUZENTRUM KUCHELAU**  
Kuchelauer Hafenstrasse 14-16 | 1190 Wien

Virtual-Reality-Film // 6 Minuten // durchgehend (Einzelprojektion in der VR-Brille)  
Making-of-Film // 20 Minuten // Beginn im Stundentakt  
Platzreservierung: [www.wat-kanuzentrum.at](http://www.wat-kanuzentrum.at)

STORY & DIGITAL DESIGN  
Claudia Purk, Johann Steinegger, Sebastian Postl, Sebastian Pichelhofer, Brigitte Wegscheider, Valentin Postl, Katharina Kolbinger

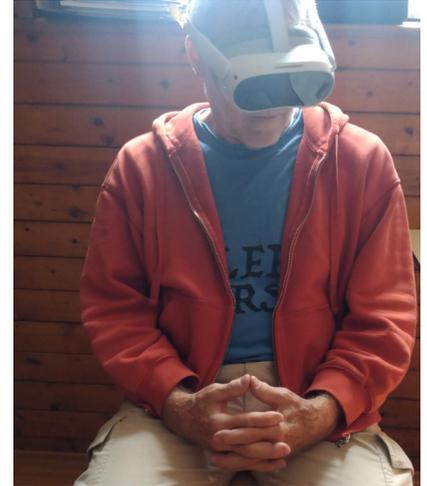
**BLICKWINKEL 2040**  
WWW.BLICKWINKEL2040.AT  
IN KOOPERATION MIT CARITAS PREWORK  
GEFÖRDERT VON DER STADT WIEN KULTUR

Sa 22/06/2024 . 13:00 - 17:00 Uhr

**WAT Kanuzentrum, Kuchelauer Hafenstrasse 14- 16, 1190 Wien**

Kontaktperson: Michael Capka

Publikumszahl: 20 Personen




**BLICKWINKEL**  
MULTIMEDIA-AUSSTELLUNG

Tauchen Sie ein in eine Welt von morgen. Erleben Sie hautnah, wie Klimaschutz nicht nur unsere Welt rettet, sondern auch unsere Lebensqualität verbessert. Der Virtual-Reality-Film zeigt öffentliche Plätze in Vorher-Nachher-Szenarien und macht den Klimawandel sowie die Anpassung in städtischen Räumen erlebbar wie nie zuvor.

Der Making-of-Film enthüllt den kreativen Prozess hinter der virtuellen Realität. Die Filmemacher:innen erzählen, nach welchen Gesichtspunkten die Szenen ausgewählt wurden, welche wissenschaftlichen Informationen den Darstellungen zugrunde liegen, und wie die Maßnahmen des Wiener Klimafahrplans unsere Stadt in den nächsten Jahren verändern könnten.

**Montag 24. Juni 2024 . 8:30-10 Uhr**  
**BG & BRG Wien 3**  
Bundesrealgymnasium mit musischer Ausbildung  
Boerhaavegasse 15, 1030 Wien

Virtual-Reality-Film // 6 Minuten // durchgehend (Einzelprojektion in der VR-Brille)  
Making-of-Film // 20 Minuten //

**GESCHLOSSENE VERANSTALTUNG**

**BLICKWINKEL 2040**  
WWW.BLICKWINKEL2040.AT  
IN KOOPERATION MIT CARITAS PREWORK  
GEFÖRDERT VON DER STADT WIEN KULTUR

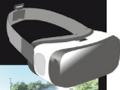
Mo 24/06/2024 . 8:30 - 10:00 Uhr

**BG & BRG Wien 3, Boerhaavegasse 15, 1030 Wien**

Kontaktperson: Sieglinde Binder-Knoll, Barbara Brandl

Publikumszahl: 25 Personen





**BLICKWINKEL**  
VIRTUAL-REALITY-FILM

Erlebe öffentliche Wiener Plätze in Vorher-Nachher-Visionen. **Sieh dir an, wie Klimaschutz die Welt rettet UND unsere Lebensqualität steigert.** Willkommen in einer klimaneutralen Stadt, in der es sich leben lässt.

**„Die blühende Mühlgasse“**

Di 25. Juni 24 . 9 - 12 Uhr  
Mühlgasse 30A . Wien 4

Virtual-Reality-Film / 6 Min. / Einzelprojektion in der VR-Brille

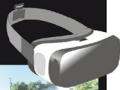
STORY & DIGITAL DESIGN  
Claudia Puck, Johann Steinegger, Sebastian Pössl,  
Sebastian Fritzelhofer, Birgitte Wiegscheider,  
Valentin Pössl, Katharina Keitlinger



WWW.BLICKWINKEL2040.AT

IN KOOPERATION MIT CARITAS PREWORK  
GEFÖRDERT VON DER STADT WIEN KULTUR

Di 25/06/2024 . 9:00 - 12:00 Uhr  
**Die blühende Mühlgasse, Mühlgasse 30A, 1040 Wien**  
Kontaktperson: Christine Schleifer-Tippl, Agenda Wieden  
Publikumszahl: 35 Personen

**BLICKWINKEL**  
VIRTUAL-REALITY-FILM

Erlebe öffentliche Wiener Plätze in Vorher-Nachher-Visionen. **Sieh dir an, wie Klimaschutz die Welt rettet UND unsere Lebensqualität steigert.** Willkommen in einer klimaneutralen Stadt, in der es sich leben lässt.

**BEIM FREIHAUSVIERTELFEST**

Freitag 28. Juni 2024  
15 - 17 Uhr  
Kühnplatz, 1040 Wien

Virtual-Reality-Film / 6 Min. / Einzelprojektion in der VR-Brille

STORY & DIGITAL DESIGN  
Claudia Puck, Johann Steinegger, Sebastian Pössl,  
Sebastian Fritzelhofer, Birgitte Wiegscheider,  
Valentin Pössl, Katharina Keitlinger

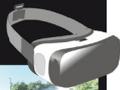


WWW.BLICKWINKEL2040.AT

IN KOOPERATION MIT CARITAS PREWORK  
GEFÖRDERT VON DER STADT WIEN KULTUR

Fr 28/06/2024 . 15:00 - 17:00 Uhr  
**Freihausviertelfest, Schleifmühlgasse, 1040 Wien**  
Kontaktperson: Peter Degischer, Agenda Wieden  
Publikumszahl: 20 Personen





**BLICKWINKEL**  
VIRTUAL-REALITY-FILM

Erlebe öffentliche Wiener Plätze in Vorher-Nachher-Visionen. **Sieh dir an, wie Klimaschutz die Welt rettet UND unsere Lebensqualität steigert.** Willkommen in einer klimaneutralen Stadt, in der es sich leben lässt.

**BEI DER ERÖFFNUNG DER SOMMEROASE HASNERSTRASSE**  
Samstag 29. Juni 2024  
15-17 Uhr  
Hasnerstr. 54, Wien 16

Virtual-Reality-Film / 6 Min. / Einzelprojektion in der VR-Brille

STORY & DIGITAL DESIGN  
Claudia Puck, Johann Steinegger, Sebastian Pössl, Sebastian Prielhofer, Brigitta Wegscheider, Valentin Pössl, Katharina Keiblinger

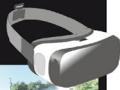


**BLICKWINKEL 2040**

WWW.BLICKWINKEL2040.AT

IN KOOPERATION MIT CARITAS FREIZEITGEFÖRDERT VON DER STADT WIEN KULTUR

Sa 29/06/2024 . 14:00 - 20:00 Uhr  
**Eröffnung der Sommeroase**  
**Hasnerstraße, Hasnerstraße 54, 1160 Wien**  
 Kontaktperson: Barbara Knäusl, Verein O.N.E.16  
 Publikumszahl: 30 Personen

**BLICKWINKEL**  
VIRTUAL-REALITY-FILM

Erlebe öffentliche Wiener Plätze in Vorher-Nachher-Visionen. **Sieh dir an, wie Klimaschutz die Welt rettet UND unsere Lebensqualität steigert.** Willkommen in einer klimaneutralen Stadt, in der es sich leben lässt.

**Le+O**  
Mittwoch 3. Juli 2024  
9:30 - 13:30 Uhr  
1230, Endresstraße 57A

Virtual-Reality-Film / 6 Min. / Einzelprojektion in der VR-Brille

STORY & DIGITAL DESIGN  
Claudia Puck, Johann Steinegger, Sebastian Pössl, Sebastian Prielhofer, Brigitta Wegscheider, Valentin Pössl, Katharina Keiblinger



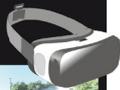
**BLICKWINKEL 2040**

WWW.BLICKWINKEL2040.AT

IN KOOPERATION MIT CARITAS FREIZEITGEFÖRDERT VON DER STADT WIEN KULTUR

Mi 03/07/2024 . 9:30 - 13:30 Uhr  
**Le+O, Lebensmittelausgabe Caritas**  
**Endresstraße 57A, 1230 Wien**  
 Kontaktperson: Ruth Lesigang  
 Publikumszahl: 70 Personen





**BLICKWINKEL**  
VIRTUAL-REALITY-FILM

Erlebe öffentliche Wiener Plätze in Vorher-Nachher-Visionen. **Sieh dir an, wie Klimaschutz die Welt rettet UND unsere Lebensqualität steigert.** Willkommen in einer klimaneutralen Stadt, in der es sich leben lässt.

zu sehen bei  
**Elke schaut in die Zukunft**  
Geburtstagspicknick

Samstag 6. Juli 2024  
14 - 17 Uhr  
Türkenschanzpark  
1180 Wien

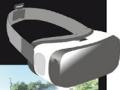
**GESCHLOSSENE VERANSTALTUNG**

STORY & DIGITAL DESIGN  
Claudia Puck, Johann Steinegger, Sebastian Pössl,  
Sebastian Fritzelhofer, Brigitta Wegscheider,  
Valentin Pössl, Katharina Keßlinger



WWW.BLICKWINKEL2040.AT      GEFÖRDERT VON DER STADT WIEN KULTUR

Sa 06/07/2024 . 14:00 - 17:00 Uhr  
**Geburtstagsfest Türkenschanzpark, 1180 Wien**  
Kontaktperson: Elke Hinterreitner  
Publikumszahl: 20 Personen

**BLICKWINKEL**  
VIRTUAL-REALITY-FILM

Erlebe öffentliche Wiener Plätze in Vorher-Nachher-Visionen. **Sieh dir an, wie Klimaschutz die Welt rettet UND unsere Lebensqualität steigert.** Willkommen in einer klimaneutralen Stadt, in der es sich leben lässt.

BEI  
**MUSIK AM FLUSS**

Samstag 6. Juli 2024  
19 - 21 Uhr  
Am Wientalradweg  
Höhe Paul-Amann-Brücke  
1130 Wien

Virtual-Reality-Film / 6 Min. /  
Einzelprojektion in der VR-Brille

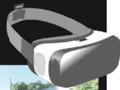
STORY & DIGITAL DESIGN  
Claudia Puck, Johann Steinegger, Sebastian Pössl,  
Sebastian Fritzelhofer, Brigitta Wegscheider,  
Valentin Pössl, Katharina Keßlinger



WWW.BLICKWINKEL2040.AT      IN KOOPERATION MIT CARITAS PREWORK  
GEFÖRDERT VON DER STADT WIEN KULTUR

Sa 06/07/2024 . 18:30 - 21:00 Uhr  
**Musik am Fluss**  
Am Wientalradweg - Höhe Paul-Amann-Brücke, 1130 Wien  
Kontaktperson: Martin Zolles  
Publikumszahl: 40 Personen





**BLICKWINKEL**  
VIRTUAL-REALITY-FILM

Erlebe öffentliche Wiener Plätze in Vorher-Nachher-Visionen. **Sieh dir an, wie Klimaschutz die Welt rettet UND unsere Lebensqualität steigert.** Willkommen in einer klimaneutralen Stadt, in der es sich leben lässt.

**zu sehen beim Sommerfest von Herz & Rüben**

**Dienstag 9. Juli 2024**  
19-22 Uhr

Obere Amtshausgasse 34  
1050 Wien

Virtual-Reality-Film / 6 Min. / Einzelprojektion in der VR-Brille

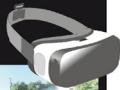
STORY & DIGITAL DESIGN  
Claudia Puck, Johann Steinegger, Sebastian Pössl, Sebastian Fichtelhofer, Brigitte Wegscheider, Valentin Pössl, Katharina Keiblinger



WWW.BLICKWINKEL2040.AT

IN KOOPERATION MIT CARITAS PREWORK  
GEFÖRDERT VON DER STADT WIEN KULTUR

Di 09/07/2024 . 19:00 - 22:00 Uhr  
**Sommerfest Herz & Rüben foodcoop**  
**Obere Amtshausgasse 34, 1050 Wien**  
Kontaktperson: Michaela Turner  
Publikumszahl: 20 Personen

**BLICKWINKEL**  
VIRTUAL-REALITY-FILM

Erlebe öffentliche Wiener Plätze in Vorher-Nachher-Visionen. **Sieh dir an, wie Klimaschutz die Welt rettet UND unsere Lebensqualität steigert.** Willkommen in einer klimaneutralen Stadt, in der es sich leben lässt.

**SprachCafé Alsergrund**

**Donnerstag 11. Juli 2024**  
17-19 Uhr

VHS Alsergrund  
Galileigasse 8, 1090 Wien

Virtual-Reality-Film / 6 Min. / Einzelprojektion in der VR-Brille

STORY & DIGITAL DESIGN  
Claudia Puck, Johann Steinegger, Sebastian Pössl, Sebastian Fichtelhofer, Brigitte Wegscheider, Valentin Pössl, Katharina Keiblinger

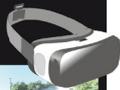


WWW.BLICKWINKEL2040.AT

IN KOOPERATION MIT CARITAS PREWORK  
GEFÖRDERT VON DER STADT WIEN KULTUR

Do 11/07/2024 . 17:00 - 19:00 Uhr  
**Sprachcafé VHS Alsergrund, Galileigasse 8, 1090 Wien**  
Kontaktperson: Julia Mundt  
Publikumszahl: 20 Personen





**BLICKWINKEL**  
VIRTUAL-REALITY-FILM

Erlebe öffentliche Wiener Plätze in Vorher-Nachher-Visionen. **Sieh dir an, wie Klimaschutz die Welt rettet UND unsere Lebensqualität steigert.** Willkommen in einer klimaneutralen Stadt, in der es sich leben lässt.

**ALS-CAFE**  
Samstag 13. Juli 2024  
11-14 Uhr  
Schultheßgasse 7, Ecke Leopold-Kunschak-Platz  
1170 Wien

Virtual-Reality-Film / 6 Min. / Einzelprojektion in der VR-Brille

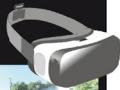
STORY & DIGITAL DESIGN  
Claudia Puck, Johann Steinegger, Sebastian Pössl, Sebastian Fichtelhofer, Brigitta Wagscheider, Valentin Pössl, Katharina Keiblinger



WWW.BLICKWINKEL2040.AT

IN KOOPERATION MIT CARITAS PREWORK  
GEFÖRDERT VON DER STADT WIEN KULTUR

**Sa 13/07/2024 . 11:00 - 14:00 Uhr**  
**Als Café, Schultheßgasse 7, 1170 Wien**  
Kontaktperson: Thomas Huber  
Publikumszahl: 40 Personen

**BLICKWINKEL**  
VIRTUAL-REALITY-FILM

Erlebe öffentliche Wiener Plätze in Vorher-Nachher-Visionen. **Sieh dir an, wie Klimaschutz die Welt rettet UND unsere Lebensqualität steigert.** Willkommen in einer klimaneutralen Stadt, in der es sich leben lässt.

**zu sehen bei**  
**„Wir probieren BACH“ von proBach bei der Klimabiennale Wien**

Sonntag 14. Juli 2024  
13-16 Uhr  
Festivalareal Nordwestbhf  
Nordwestbahnstraße 16  
1200 Wien

Virtual-Reality-Film / 6 Min. /

STORY & DIGITAL DESIGN  
Claudia Puck, Johann Steinegger, Sebastian Pössl, Sebastian Fichtelhofer, Brigitta Wagscheider, Valentin Pössl, Katharina Keiblinger

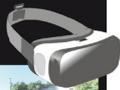


WWW.BLICKWINKEL2040.AT

IN KOOPERATION MIT CARITAS PREWORK  
GEFÖRDERT VON DER STADT WIEN KULTUR

**So 14/07/2024 . 13 - 16 Uhr**  
**Klimabiennale Wien**  
**Festivalareal Nordwestbahnhof, Nordwestbahnstr. 16, 1200 Wien**  
Kontaktperson: Peter Holzer, Institute of Building Research and Innovation ZT GmbH  
Publikumszahl: 50 Personen





**BLICKWINKEL**  
VIRTUAL-REALITY-FILM

Erlebe öffentliche Wiener Plätze in Vorher-Nachher-Visionen. **Sieh dir an, wie Klimaschutz die Welt rettet UND unsere Lebensqualität steigert.** Willkommen in einer klimaneutralen Stadt, in der es sich leben lässt.

**KLIMAOASE**  
Pfarre Kaiserebersdorf

**Dienstag 16. Juli 2024**  
15 -18 Uhr  
Dreherstraße 2, 1110 Wien

Virtual-Reality-Film / 6 Min. / Einzelprojektion in der VR-Brille

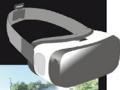
STORY & DIGITAL DESIGN  
Claudia Puck, Johann Steinegger, Sebastian Pössl, Sebastian Fritzelhofer, Brigitte Wegscheider, Valentin Pössl, Katharina Keiblinger



WWW.BLICKWINKEL2040.AT

IN KOOPERATION MIT CARITAS PREWORK  
GEFÖRDERT VON DER STADT WIEN KULTUR

Di 16/07/2024 . 15:00 - 18:00 Uhr  
**Klima-Oase Kaiserebersdorf, Dreherstraße 2, 1110 Wien**  
Kontaktperson: Elisabeth Elsigan  
Publikumszahl: 30 Personen



**BLICKWINKEL**  
VIRTUAL-REALITY-FILM

Erlebe öffentliche Wiener Plätze in Vorher-Nachher-Visionen. **Sieh dir an, wie Klimaschutz die Welt rettet UND unsere Lebensqualität steigert.** Willkommen in einer klimaneutralen Stadt, in der es sich leben lässt.

bei der  
**KLIMAOASE**  
Pfarre Hetzendorf

**Samstag 20. Juli 2024**  
14 - 16 Uhr  
Marschallplatz 6(b)  
1120 Wien

Virtual-Reality-Film / 6 Min. / Einzelprojektion in der VR-Brille

STORY & DIGITAL DESIGN  
Claudia Puck, Johann Steinegger, Sebastian Pössl, Sebastian Fritzelhofer, Brigitte Wegscheider, Valentin Pössl, Katharina Keiblinger



WWW.BLICKWINKEL2040.AT

IN KOOPERATION MIT CARITAS PREWORK  
GEFÖRDERT VON DER STADT WIEN KULTUR

Sa 20/07/2024 . 14:00 - 16:00 Uhr  
**Klimaoase Hetzendorf, Marschallplatz 6b, 1120 Wien**  
Kontaktperson: Eva Csarmann  
Publikumszahl: 30 Personen





**BLICKWINKEL**  
VIRTUAL-REALITY-FILM

Erlebe öffentliche Wiener Plätze in Vorher-Nachher-Visionen. **Sieh dir an, wie Klimaschutz die Welt rettet UND unsere Lebensqualität steigert.** Willkommen in einer klimaneutralen Stadt, in der es sich leben lässt.

zu sehen bei  
**Wir schauen in die Zukunft**  
Familientreffen in der Schankwirtschaft  
Samstag 20. Juli 2024  
17-19 Uhr  
Virtual-Reality-Film / 6 Min. / Einzelprojektion in der VR-Brille

**GESCHLOSSENE VERANSTALTUNG**

STORY & DIGITAL DESIGN  
Claudia Puck, Johann Steinegger, Sebastian Pössl, Sebastian Pichelhofer, Brigitta Wegscheider, Valentin Pössl, Katharina Keiblinger

**BLICKWINKEL 2040**

WWW.BLICKWINKEL2040.AT  
IN KOOPERATION MIT CARITAS PREWORK  
GEFÖRDERT VON DER STADT WIEN KULTUR

Sa 20/07/2024 . 17:00 - 19:00 Uhr  
**Familientreffen Schankwirtschaft, Augarten, 1020 Wien**  
Kontaktperson: Sebastian Pichelhofer  
Publikumszahl: 10 Personen




**BLICKWINKEL**  
VIRTUAL-REALITY-FILM

Erlebe öffentliche Wiener Plätze in Vorher-Nachher-Visionen. **Sieh dir an, wie Klimaschutz die Welt rettet UND unsere Lebensqualität steigert.** Willkommen in einer klimaneutralen Stadt, in der es sich leben lässt.

bei der  
**KLIMAOASE**  
Pfarre Mutter Teresa  
Sonntag 21. Juli 2024  
13 - 17 Uhr  
Hütteldorfer Straße 282  
1140 Wien

Virtual-Reality-Film / 6 Min. / Einzelprojektion in der VR-Brille

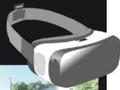
STORY & DIGITAL DESIGN  
Claudia Puck, Johann Steinegger, Sebastian Pössl, Sebastian Pichelhofer, Brigitta Wegscheider, Valentin Pössl, Katharina Keiblinger

**BLICKWINKEL 2040**

WWW.BLICKWINKEL2040.AT  
GEFÖRDERT VON DER STADT WIEN KULTUR

So 21/07/2024 . 13:00 - 17:00 Uhr  
**Klimaoase Pfarre Mutter Teresa**  
**Hütteldorfer Straße 282, 1140 Wien**  
Kontaktperson: Wolfgang Unterberger  
Publikumszahl: 60 Personen





**BLICKWINKEL**  
VIRTUAL-REALITY-FILM

Erlebe öffentliche Wiener Plätze in Vorher-Nachher-Visionen. **Sieh dir an, wie Klimaschutz die Welt rettet UND unsere Lebensqualität steigert.** Willkommen in einer klimaneutralen Stadt, in der es sich leben lässt.

**CENTRAL GARDEN**  
Montag 22. Juli 2024  
17 - 22 Uhr  
Treppelweg am Donaukanal  
Höhe Untere Donaustraße 41  
1020 Wien  
unten beim Wasser

Virtual-Reality-Film / 6 Min. /

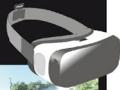
STORY & DIGITAL DESIGN  
Claudia Puck, Johann Steinegger, Sebastian Pössl,  
Sebastian Fichtelhofer, Brigitta Wegscheider,  
Valentin Pössl, Katharina Keiblinger



WWW.BLICKWINKEL2040.AT

IN KOOPERATION MIT CARITAS PREWORK  
GEFÖRDERT VON DER STADT WIEN KULTUR

Mo 22/07/2024 . 17:00 - 20:00 Uhr  
**Café Central Garden, Am Donaukanal,  
Höhe Untere Donaustraße 41, 1020 Wien**  
Kontaktperson: Florian Schmeiser  
Publikumszahl: 20 Personen

**BLICKWINKEL**  
VIRTUAL-REALITY-FILM

Erlebe öffentliche Wiener Plätze in Vorher-Nachher-Visionen. **Sieh dir an, wie Klimaschutz die Welt rettet UND unsere Lebensqualität steigert.** Willkommen in einer klimaneutralen Stadt, in der es sich leben lässt.

bei der  
**KLIMAOASE**  
Pfarre Mutter Teresa

Sonntag 21. Juli 2024  
13 - 17 Uhr  
Hütteldorfer Straße 282  
1140 Wien

Virtual-Reality-Film / 6 Min. /  
Einzelprojektion in der VR-Brille

STORY & DIGITAL DESIGN  
Claudia Puck, Johann Steinegger, Sebastian Pössl,  
Sebastian Fichtelhofer, Brigitta Wegscheider,  
Valentin Pössl, Katharina Keiblinger



WWW.BLICKWINKEL2040.AT

GEFÖRDERT VON DER STADT WIEN KULTUR

Do 25/07/2024 . 14:00 - 17:00 Uhr  
**Klimaoase Währing St. Severin  
Vinzenzgasse 3, 1180 Wien**  
Kontaktperson: Dawid Poreba  
Publikumszahl: 40 Personen



**BLICKWINKEL**  
VIRTUAL-REALITY-FILM

Erlebe reale Wiener Plätze in Vorher-Nachher-Visionen. Sieh dir an, wie Klimaschutz die Welt rettet UND unsere Lebensqualität steigert.

**Montag 29. Juli 2024**  
**13 - 17 Uhr**  
**carla pop-up mahü**  
Mariahilfer Straße 3, Wien 6

Virtual-Reality-Film . 6 Min. Einzelprojektion in der VR-Brille

STORY & DIGITAL DESIGN  
Claudia Puck, Johann Steinegger, Sebastian Pstl, Sebastian Pichelhofer, Birgitte Wegscheider, Valentin Postl, Katharina Keiblinger

**BLICKWINKEL 2040**

WWW.BLICKWINKEL2040.AT

IN KOOPERATION MIT CARITAS PREWORK  
GEFÖRDERT VON DER STADT WIEN KULTUR

Mo 29/07/2024 . 13:00 - 17:00 Uhr  
**carla pop-up, Mariahilfer Straße 3, 1060 Wien**  
Kontaktperson: Birgit Strauss-Rieder  
Publikumszahl: 30 Personen



**BLICKWINKEL**  
VIRTUAL-REALITY-FILM

Erlebe reale Wiener Plätze in Vorher-Nachher-Visionen. Sieh dir an, wie Klimaschutz die Welt rettet UND unsere Lebensqualität steigert.

**Donnerstag 1. August 2024**  
**9-12 Uhr**  
**carla mittersteig**  
Mittersteig 10 -1050 Wien

Virtual-Reality-Film . 6 Min. Einzelprojektion in der VR-Brille

STORY & DIGITAL DESIGN  
Claudia Puck, Johann Steinegger, Sebastian Pstl, Sebastian Pichelhofer, Birgitte Wegscheider, Valentin Postl, Katharina Keiblinger

**BLICKWINKEL 2040**

WWW.BLICKWINKEL2040.AT

IN KOOPERATION MIT CARITAS PREWORK  
GEFÖRDERT VON DER STADT WIEN KULTUR

Do 01/08/2024 . 9:00 -12:00 Uhr  
**carla Mittersteig, Mittersteig 10, 1050 Wien,**  
Kontaktperson: Petra Rabl  
Publikumszahl: 20 Personen





**BLICKWINKEL**  
VIRTUAL-REALITY-FILM

Erlebe öffentliche Wiener Plätze in Vorher-Nachher-Visionen. **Sieh dir an, wie Klimaschutz die Welt rettet UND unsere Lebensqualität steigert.** Willkommen in einer klimaneutralen Stadt, in der es sich leben lässt.

**Le+O**  
Freitag 2. August 2024  
9 - 11 Uhr  
Hildegard-Burjanplatz 1  
1150 Wien

Virtual-Reality-Film / 6 Min. / Einzelprojektion in der VR-Brille

STORY & DIGITAL DESIGN  
Claudia Puck, Johann Steinegger, Sebastian Pstl, Sebastian Prielhofer, Brigitta Wegscheider, Valentin Postl, Katharina Keiblinger

**BLICKWINKEL 2040**

WWW.BLICKWINKEL2040.AT

IN KOOPERATION MIT CARITAS PREWORK  
GEFÖRDERT VON DER STADT WIEN KULTUR

Fr 02/08/2024 . 9:00 - 11:00 Uhr  
**Le+O N5H, Caritas Lebensmittelausgabe**  
**Burjanplatz 1, 1150 Wien**  
 Kontaktperson: Guntbert Bodmann  
 Publikumszahl: 40 Personen




**BLICKWINKEL**  
VIRTUAL-REALITY-FILM

Erlebe reale Wiener Plätze in Vorher-Nachher-Visionen. **Sieh dir an, wie Klimaschutz die Welt rettet UND unsere Lebensqualität steigert.**

**Montag 5. August 2024**  
 9:30 - 13 Uhr  
 beim  
**NBZ 3 FLOHMARKT**  
 Nachbarschaftszentrum 3  
 Barichgasse 8  
 1030 Wien

Virtual-Reality-Film . 6 Min.  
 Einzelprojektion in der VR-Brille

STORY & DIGITAL DESIGN  
 Claudia Puck, Johann Steinegger, Sebastian Pstl,  
 Sebastian Prielhofer, Brigitta Wegscheider,  
 Valentin Postl, Katharina Keiblinger

**BLICKWINKEL 2040**

WWW.BLICKWINKEL2040.AT

IN KOOPERATION MIT CARITAS PREWORK  
 GEFÖRDERT VON DER STADT WIEN KULTUR

Mo 05/08/2024 . 9:30 - 13:00 Uhr  
**Klimafreundinnen Flohmarkt NBZ3**  
**Nachbarschaftszentrum 3, Barichgasse 8, 1030 Wien**  
 Kontaktperson: Jenny Reuter  
 Publikumszahl: 40 Personen





**BLICKWINKEL**  
MULTIMEDIA-AUSSTELLUNG

Tauchen Sie ein in eine Welt von morgen. Erleben Sie hautnah, wie Klimaschutz nicht nur unsere Welt rettet, sondern auch unsere Lebensqualität verbessert.

Der Virtual-Reality-Film zeigt öffentliche Plätze in Vorher-Nachher-Szenarien und macht den Klimawandel sowie die Anpassung in städtischen Räumen erlebbar wie nie zuvor. Möchten Sie in dieser Welt leben?

Der Making-of-Film enthält den kreativen Prozess hinter der virtuellen Realität. Die Filmemacher:innen erzählen, nach welchen Gesichtspunkten die Szenen ausgewählt wurden, welche wissenschaftlichen Informationen den Darstellungen zugrunde liegen, und wie die Maßnahmen des Wiener Klimafahrplans unsere Stadt in den nächsten Jahren verändern könnten.

**Dienstag 6. August 2024 - 10-11 Uhr**  
Caritas Immobilienmanagement  
Albrechtskreithgasse 19-21, Wien 16

Virtual-Reality-Film // 6 Minuten //  
durchgehend Einzelprojektion in der VR-Brille  
Making-of-Film // 20 Minuten //

**GESCHLOSSENE VERANSTALTUNG**

**BLICKWINKEL 2040**

WWW.BLICKWINKEL2040.AT

IN KOOPERATION MIT CARITAS PREWORK  
GEFÖRDERT VON DER STADT WIEN KULTUR

Di 06/08/2024 . 10:00 - 11:00 Uhr  
**Caritas Immobilienmanagement**  
**Albrechtskreithgasse 19-21, 1160 Wien**  
Kontaktperson: Daniela Gruber  
Publikumszahl: 10 Personen




**BLICKWINKEL**  
VIRTUAL-REALITY-FILM

Erlebe öffentliche Wiener Plätze in Vorher-Nachher-Visionen. **Sieh dir an, wie Klimaschutz die Welt rettet UND unsere Lebensqualität steigert.** Willkommen in einer klimaneutralen Stadt, in der es sich leben lässt.

**Le+O Waldkloster**  
**Dienstag 6. August 2024**  
**10:30 - 13:30 Uhr**  
**Gellertplatz 7, 1100 Wien**

Virtual-Reality-Film / 6 Min. /  
Einzelprojektion in der VR-Brille

STORY & DIGITAL DESIGN  
Claudia Puck, Johann Steinegger, Sebastian Pössl,  
Sebastian Fuchthuber, Bjoirne Wegscheider,  
Valentin Pössl, Katharina Kolbinger

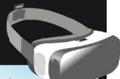
**BLICKWINKEL 2040**

WWW.BLICKWINKEL2040.AT

IN KOOPERATION MIT CARITAS PREWORK  
GEFÖRDERT VON DER STADT WIEN KULTUR

Di 06/08/2024 . 12:00 - 15:00 Uhr  
**Le+O, Caritas Lebensmittelausgabe Waldkloster,**  
**Gellertplatz 7, 1100 Wien**  
Kontaktperson: Georg Engel  
Publikumszahl: 40 Personen





**BLICKWINKEL**  
VIRTUAL-REALITY-FILM

Erlebe reale Wiener Plätze in Vorher-Nachher-Visionen. Sieh dir an, wie Klimaschutz die Welt rettet UND unsere Lebensqualität steigert.

**Dienstag 6. August 2024**  
15 - 18 Uhr

im  
**NBZ JOSEFSTADT**  
Nachbarschaftszentrum 8  
Florianigasse 24  
1080 Wien

Virtual-Reality-Film . 6 Min.  
Einzelprojektion in der VR-Brille

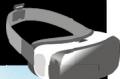
STORY & DIGITAL DESIGN  
Claudia Puck, Johann Steinegger, Sebastian Postl,  
Sebastian Pichelhofer, Brigitte Wegscheider,  
Valentin Postl, Katharina Keiblinger



WWW.BLICKWINKEL2040.AT

IN KOOPERATION MIT CARITAS PREWORK  
GEFÖRDERT VON DER STADT WIEN KULTUR

Di 06/08/2024 . 15:00 - 18:00 Uhr  
**Sprachcafé im Schönborn Park**  
**Nachbarschaftszentrum Josefstadt, Florianigasse 24, 1080 Wien**  
Kontaktperson: Anna Mautner  
Publikumszahl: 50 Personen



**BLICKWINKEL**  
VIRTUAL-REALITY-FILM

Erlebe reale Wiener Plätze in Vorher-Nachher-Visionen. Sieh dir an, wie Klimaschutz die Welt rettet UND unsere Lebensqualität steigert.

**Mittwoch 7. August 2024**  
15-18 Uhr  
beim **WUK**  
**FAHRRAD.FLOHMARKT**  
Währinger Str. 59 · Wien 9

Virtual-Reality-Film . 6 Min.  
Einzelprojektion in der VR-Brille

STORY & DIGITAL DESIGN  
Claudia Puck, Johann Steinegger, Sebastian Postl,  
Sebastian Pichelhofer, Brigitte Wegscheider,  
Valentin Postl, Katharina Keiblinger

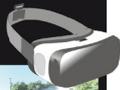


WWW.BLICKWINKEL2040.AT

IN KOOPERATION MIT CARITAS PREWORK  
GEFÖRDERT VON DER STADT WIEN KULTUR

Mi 07/08/2024 . 15.00 - 18.00 Uhr  
**WUK Fahrradflohmarkt, Währinger Straße 59, 1090 Wien**  
Kontaktperson: Michael - WUK Fahrradwerkstatt  
Publikumszahl: 40 Personen





**BLICKWINKEL**  
VIRTUAL-REALITY-FILM

Erlebe öffentliche Wiener Plätze in Vorher-Nachher-Visionen. **Sieh dir an, wie Klimaschutz die Welt rettet UND unsere Lebensqualität steigert.** Willkommen in einer klimaneutralen Stadt, in der es sich leben lässt.

**Klima-Oase Waldkloster**  
Donnerstag 8. August 2024  
12 - 15 Uhr  
Gellertplatz 7, 1100 Wien

Virtual-Reality-Film / 6 Min. / Einzelprojektion in der VR-Brille

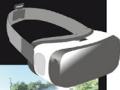
STORY & DIGITAL DESIGN  
Claudia Puck, Johann Steinegger, Sebastian Postl,  
Sebastian Pichelhofer, Brigitta Wegscheider,  
Valentin Postl, Katharina Keiblinger

**BLICKWINKEL 2040**

WWW.BLICKWINKEL2040.AT

IN KOOPERATION MIT CARITAS PREWORK  
GEFÖRDERT VON DER STADT WIEN KULTUR

Do 08/08/2024 . 12:00 - 15:00 Uhr  
**Klimaoase Waldkloster, Gellertplatz 7, 1100 Wien**  
Kontaktperson: Georg Engel  
Publikumszahl: 30 Personen



**BLICKWINKEL**  
VIRTUAL-REALITY-FILM

Erlebe reale Wiener Plätze in Vorher-Nachher-Visionen. **Sieh dir an, wie Klimaschutz die Welt rettet UND unsere Lebensqualität steigert.**

**8. August 2024**  
15 - 18 Uhr

**KLUB+ ALL IN PENZING**  
Käthe-Dorsch-Gasse 17/1, Wien 14

Making-of-Film - 20 Minuten  
Beginn 15 Uhr  
Virtual-Reality-Film - 6 Minuten  
ab 15:30 Uhr  
Einzelprojektion in der VR-Brille

STORY & DIGITAL DESIGN  
Claudia Puck, Johann Steinegger, Sebastian Postl,  
Sebastian Pichelhofer, Brigitta Wegscheider,  
Valentin Postl, Katharina Keiblinger

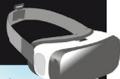
**BLICKWINKEL 2040**

WWW.BLICKWINKEL2040.AT

IN KOOPERATION MIT CARITAS PREWORK  
GEFÖRDERT VON DER STADT WIEN KULTUR

Do 08/08/2024 . 15:00 - 18:00 Uhr  
**KLUB+ All Senior:innentreff Penzing**  
**Käthe-Dorsch-Gasse 17/1, 1140 Wien“**  
Kontaktperson: Eva Csarmann  
Publikumszahl: 10 Personen





**BLICKWINKEL**  
VIRTUAL-REALITY-FILM

Erlebe öffentliche Wiener Plätze in Vorher-Nachher-Visionen. **Sieh dir an, wie Klimaschutz die Welt rettet UND unsere Lebensqualität steigert.** Willkommen in einer klimaneutralen Stadt, in der es sich leben lässt.

**Le+O**  
Freitag 9. August 2024  
9 - 11 Uhr  
Hildegard-Burjanplatz 1  
1150 Wien

Virtual-Reality-Film / 6 Min. / Einzelprojektion in der VR-Brille

STORY & DIGITAL DESIGN  
Claudia Puck, Johann Steinhilger, Sebastian Postl,  
Sebastian Pichlerhofer, Brigitte Wegscheider,  
Valentin Postl, Katharina Keiblinger

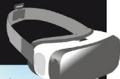


**BLICKWINKEL 2040**

WWW.BLICKWINKEL2040.AT

IN KOOPERATION MIT CARITAS PREWORK  
GEFÖRDERT VON DER STADT WIEN KULTUR

Fr 09/08/2024 . 9:00 - 11:00 Uhr  
**Le+O N5H, Caritas Lebensmittelausgabe**  
**Burjanplatz 1, 1150 Wien**  
 Kontaktperson: Guntbert Bodmann  
 Publikumszahl: 40 Personen

**BLICKWINKEL**  
VIRTUAL-REALITY-FILM

Erlebe reale Wiener Plätze in Vorher-Nachher-Visionen. **Sieh dir an, wie Klimaschutz die Welt rettet UND unsere Lebensqualität steigert.**

Montag 12. August 2024  
9-12 Uhr  
**carla nord**  
Steinheilgasse 3 - Wien 21

Virtual-Reality-Film . 6 Min. Einzelprojektion in der VR-Brille

STORY & DIGITAL DESIGN  
Claudia Puck, Johann Steinhilger, Sebastian Postl,  
Sebastian Pichlerhofer, Brigitte Wegscheider,  
Valentin Postl, Katharina Keiblinger



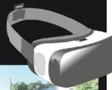
**BLICKWINKEL 2040**

WWW.BLICKWINKEL2040.AT

IN KOOPERATION MIT CARITAS PREWORK  
GEFÖRDERT VON DER STADT WIEN KULTUR

Mo 12/08/2024 . 9:00 - 12:00 Uhr  
**carla Nord, Steinheilgasse 3, 1210 Wien**  
 Kontaktperson: Reinhard Schoinz, Selim Dolic  
 Publikumszahl: 30 Personen





**BLICKWINKEL**  
VIRTUAL-REALITY-FILM

Erlebe reale Wiener Plätze in Vorher-Nachher-Visionen. Sieh dir an, wie Klimaschutz die Welt rettet UND unsere Lebensqualität steigert.

Dienstag 13. August 2024  
16-18 Uhr

**DIE SCHENKE**  
Piaristengasse 33 - Wien 8

Virtual-Reality-Film / 6 Min.  
Einzelprojektion in der VR-Brille

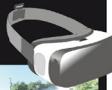
STORY & DIGITAL DESIGN  
Claudia Puck, Johann Steinegger, Sebastian Pössl,  
Sebastian Pichelhofer, Bärtnje Wegscheider,  
Valentin Pössl, Katharina Keitlinger



WWW.BLICKWINKEL2040.AT

IN KOOPERATION MIT CARITAS PREWORK  
GEFÖRDERT VON DER STADT WIEN KULTUR

Di 13/08/2024 . 16:00 - 18:00 Uhr  
**Die Schenke, Piaristengasse 33, 1080 Wien**  
Kontaktperson: Sarah, Schenke Kollektiv  
Publikumszahl: 10 Personen

**BLICKWINKEL**  
VIRTUAL-REALITY-FILM

Erlebe öffentliche Wiener Plätze in Vorher-Nachher-Visionen. Sieh dir an, wie Klimaschutz die Welt rettet UND unsere Lebensqualität steigert. Willkommen in einer klimaneutralen Stadt, in der es sich leben lässt.

**Le+O**  
Montag 19. August 2024  
10 - 13 Uhr  
Pfarre Hietzing  
Am Platz 1, 1130 Wien

Virtual-Reality-Film / 6 Min. /  
Einzelprojektion in der VR-Brille

STORY & DIGITAL DESIGN  
Claudia Puck, Johann Steinegger, Sebastian Pössl,  
Sebastian Pichelhofer, Bärtnje Wegscheider,  
Valentin Pössl, Katharina Keitlinger

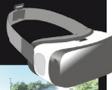


WWW.BLICKWINKEL2040.AT

IN KOOPERATION MIT CARITAS PREWORK  
GEFÖRDERT VON DER STADT WIEN KULTUR

Mo 19/08/2024 . 10:00 - 13:00 Uhr  
**Le+O Pfarre Hietzing, Am Platz 1, 1130 Wien**  
Kontaktperson: Andrea Gerzabek, Maria Aumann  
Publikumszahl: 60 Personen





**BLICKWINKEL**  
VIRTUAL-REALITY-FILM

Erlebe reale Wiener Plätze in Vorher-Nachher-Visionen. Sieh dir an, wie Klimaschutz die Welt rettet UND unsere Lebensqualität steigert.

Montag 19. August 2024  
16:30 - 19 Uhr

im Jugendtreff Josefstadt  
**KOGA**  
Kochgasse 7, 1080 Wien

Virtual-Reality-Film . 6 Min.  
Einzelprojektion in der VR-Brille

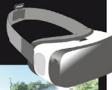
STORY & DIGITAL DESIGN  
Claudia Puck, Johann Steinegger, Sebastian Postl,  
Sebastian Pichelhofer, Brigitta Wegscheider,  
Valentin Postl, Katharina Keilbinger



WWW.BLICKWINKEL2040.AT

IN KOOPERATION MIT CARITAS PREWORK  
GEFÖRDERT VON DER STADT WIEN KULTUR

Mo 19/08/2024 . 16:30 - 18:00 Uhr  
**Jugendtreff KOGA, Kochgasse 7/1b, 1080 Wien**  
Kontaktperson: Katharina Linner  
Publikumszahl: 5 Personen

**BLICKWINKEL**  
VIRTUAL-REALITY-FILM

Erlebe reale Wiener Plätze in Vorher-Nachher-Visionen. Sieh dir an, wie Klimaschutz die Welt rettet UND unsere Lebensqualität steigert.

20. August 2024  
10 - 12 Uhr  
beim  
**VEREIN BALANCE**  
**TAGS KÄTHE DORSCH**  
Käthe-Dorsch-Gasse 17/4, Wien 14

Making-of-Film - 20 Minuten  
Beginn 10 Uhr  
Virtual-Reality-Film - 6 Minuten  
ab 10:30 Uhr  
Einzelprojektion in der VR-Brille

**GESCHLOSSENE VERANSTALTUNG**

STORY & DIGITAL DESIGN  
Claudia Puck, Johann Steinegger, Sebastian Postl,  
Sebastian Pichelhofer, Brigitta Wegscheider,  
Valentin Postl, Katharina Keilbinger

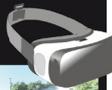


WWW.BLICKWINKEL2040.AT

IN KOOPERATION MIT CARITAS PREWORK  
GEFÖRDERT VON DER STADT WIEN KULTUR

Di 20/08/2024 . 10:00 - 12:00 Uhr  
**Verein Balance, Tagesbetreuung**  
**TAGS Käthe Dorsch, Käthe Dorsch Gasse 17/4, 1140 Wien**  
Kontaktperson: Gerti Lecher  
Publikumszahl: 40 Personen





**BLICKWINKEL**  
VIRTUAL-REALITY-FILM

Erlebe reale Wiener Plätze in Vorher-Nachher-Visionen. Sieh dir an, wie Klimaschutz die Welt rettet UND unsere Lebensqualität steigert.

Dienstag  
20. August 2024  
16-19 Uhr  
bei  
**JUVIVO.09**  
im Lichtentalpark  
1090 Wien

Virtual-Reality-Film / 6 Min.  
Einzelpjektion in der VR-Brille

STORY & DIGITAL DESIGN  
Claudia Puck, Johann Steinegger, Sebastian Pössl,  
Sebastian Pichelhofer, Brigitte Wegscheider,  
Valentin Pössl, Katharina Keiblinger

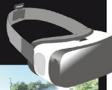


**BLICKWINKEL 2040**

WWW.BLICKWINKEL2040.AT

IN KOOPERATION MIT CARITAS PREWORK  
GEFÖRDERT VON DER STADT WIEN KULTUR

Di 20/08/2024 . 16:00 - 19:00 Uhr  
**Juvivo 09, Jugendarbeit, Lichtenthaler Park, 1090 Wien**  
 Kontaktperson: Selda Saka  
 Publikumszahl: 20 Personen

**BLICKWINKEL**  
VIRTUAL-REALITY-FILM

Erlebe öffentliche Wiener Plätze in Vorher-Nachher-Visionen. Sieh dir an, wie Klimaschutz die Welt rettet UND unsere Lebensqualität steigert. Willkommen in einer klimaneutralen Stadt, in der es sich leben lässt.

bei der  
**KLIMAOASE**  
Mollardgasse

Mittwoch 21. August 2024  
14 - 18 Uhr  
Mollardgasse 35, 1060 Wien

Virtual-Reality-Film / 6 Min. /  
Einzelpjektion in der VR-Brille

STORY & DIGITAL DESIGN  
Claudia Puck, Johann Steinegger, Sebastian Pössl,  
Sebastian Pichelhofer, Brigitte Wegscheider,  
Valentin Pössl, Katharina Keiblinger



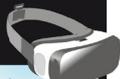
**BLICKWINKEL 2040**

WWW.BLICKWINKEL2040.AT

IN KOOPERATION MIT CARITAS PREWORK  
GEFÖRDERT VON DER STADT WIEN KULTUR

Mi 21/08/2024 . 14-18 Uhr  
**Klima-Oase Mollardgasse, Mollardgasse 35, 1060 Wien**  
 Kontaktperson: Dietrich Fischer-Dörl  
 Publikumszahl: 40 Personen





**BLICKWINKEL**  
VIRTUAL-REALITY-FILM

Erlebe reale Wiener Plätze in Vorher-Nachher-Visionen. Sieh dir an, wie Klimaschutz die Welt rettet UND unsere Lebensqualität steigert.

Donnerstag 22. August 24  
14 - 16 Uhr  
bei der Plauscherrunde im  
**NBZ JOSEFSTADT**

 Nachbarschaftszentrum 8  
Florianigasse 24  
1080 Wien

Virtual-Reality-Film . 6 Min.  
Einzelprojektion in der VR-Brille

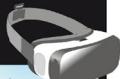
STORY & DIGITAL DESIGN  
Claudia Puck, Johann Steinegger, Sebastian Pössl,  
Sebastian Pichelhofer, Brigitta Wegscheider,  
Valentin Postl, Katharina Keiblinger



WWW.BLICKWINKEL2040.AT

IN KOOPERATION MIT CARITAS PREWORK  
GEFÖRDERT VON DER STADT WIEN KULTUR

Do 22/08/2024 . 14:00 - 16:00 Uhr  
**Nachbarschaftszentrum Josefstadt, Plauscherlrunde**  
**Florianigasse 24, 1080 Wien**  
Kontaktperson: Anna Mautner  
Publikumszahl: 30 Personen



**BLICKWINKEL**  
VIRTUAL-REALITY-FILM

Erlebe reale Wiener Plätze in Vorher-Nachher-Visionen. Sieh dir an, wie Klimaschutz die Welt rettet UND unsere Lebensqualität steigert.

Donnerstag  
22. August 2024  
15-18 Uhr  
in der Coolen Zone  
beim Verein  
**Piramidops**  
**FRAUMENTREFF**  
Volkertplatz 13, 1020 Wien

Virtual-Reality-Film . 6 Min.  
Einzelprojektion in der VR-Brille

STORY & DIGITAL DESIGN  
Claudia Puck, Johann Steinegger, Sebastian Pössl,  
Sebastian Pichelhofer, Brigitta Wegscheider,  
Valentin Postl, Katharina Keiblinger

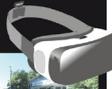


WWW.BLICKWINKEL2040.AT

IN KOOPERATION MIT CARITAS PREWORK  
GEFÖRDERT VON DER STADT WIEN KULTUR

Do 22/08/2024 . 15:00 - 18:00 Uhr  
**Cooler Zone beim Verein Piramidops – Frauentreff**  
**Volkertplatz 13, 1020 Wien**  
Kontaktperson: Alisa Cela-Goldgruber  
Publikumszahl: 10 Personen





**BLICKWINKEL**  
VIRTUAL-REALITY-FILM

Erlebe reale Wiener Plätze in Vorher-Nachher-Visionen. Sieh dir an, wie Klimaschutz die Welt rettet UND unsere Lebensqualität steigert.

**23. August 2024**  
15-18 Uhr

mit der **Initiative WESTBAHNPAK.JETZT**  
im Stadtraum Mitte 15  
Wien 15, Rustensteg 1

**Making-of-Film** - 20 Minuten  
Beginn 15 Uhr  
**Virtual-Reality-Film** - 6 Minuten  
ab 15:30 Uhr  
Einzelprojektion in der VR-Brille

STORY & DIGITAL DESIGN  
Claudia Puck, Johann Steinhilber, Sebastian Pössl,  
Sebastian Fichtelhofer, Brigitte Wegscheider,  
Valentin Pössl, Katharina Keiblinger



WWW.BLICKWINKEL2040.AT

IN KOOPERATION MIT CARITAS FREIWERK  
GEFÖRDERT VON DER STADT WIEN KULTUR

Fr 23/08/2024 . 15:00 - 18:00 Uhr  
**Stadtraum Mitte 15, Rustensteg 1, 1150 Wien**  
Kontaktperson: Suzana Stojanović-Joham  
Publikumszahl: 15 Personen




**BLICKWINKEL**  
VIRTUAL-REALITY-FILM

Erlebe öffentliche Wiener Plätze in Vorher-Nachher-Visionen. Sieh dir an, wie Klimaschutz die Welt rettet UND unsere Lebensqualität steigert. Willkommen in einer klimaneutralen Stadt, in der es sich leben lässt.

bei der **KLIMAOASE Pfarre Hetzendorf**  
**Samstag 24. August 2024**  
14 - 16 Uhr  
Marschallplatz 6(b)  
1120 Wien

**Virtual-Reality-Film** / 6 Min. /  
Einzelprojektion in der VR-Brille

STORY & DIGITAL DESIGN  
Claudia Puck, Johann Steinhilber, Sebastian Pössl,  
Sebastian Fichtelhofer, Brigitte Wegscheider,  
Valentin Pössl, Katharina Keiblinger



WWW.BLICKWINKEL2040.AT

IN KOOPERATION MIT CARITAS FREIWERK  
GEFÖRDERT VON DER STADT WIEN KULTUR

Sa 24/08/2024 . 14:00 - 18:00 Uhr  
**Klimaoase Pfarre Hetzendorf, Marschallplatz 6(b), 1120 Wien**  
Kontaktperson: Hedi Gehberger  
Publikumszahl: 30 Personen





**BLICKWINKEL**  
VIRTUAL-REALITY-FILM

Erlebe reale Wiener Plätze in Vorher-Nachher-Visionen. Sieh dir an, wie Klimaschutz die Welt rettet UND unsere Lebensqualität steigert.

Mittwoch  
28. August 2024  
16-18 Uhr

**FLASH**  
Mädchencafe  
Zieglergasse 34, Wien 7

Virtual-Reality-Film . 6 Min.  
Einzelprojektion in der VR-Brille

STORY & DIGITAL DESIGN  
Claudia Puck, Johann Steinegger, Sebastian Pössl,  
Sebastian Pichelhofer, Birgitte Wegscheider,  
Valentin Pössl, Katharina Keiblinger

**BLICKWINKEL 2040**

WWW.BLICKWINKEL2040.AT

IN KOOPERATION MIT CARITAS PREWORK  
GEFÖRDERT VON DER STADT WIEN KULTUR

Mi 28/08/2024 . 16:00 - 18:00 Uhr  
Flash Mädchencafe, Verein Wiener Jugendzentren  
Zieglergasse 34, 1070 Wien  
Kontaktperson: Merlina Linke  
Publikumszahl: 20 Personen




**BLICKWINKEL**  
VIRTUAL-REALITY-FILM

Erlebe reale Wiener Plätze in Vorher-Nachher-Visionen. Sieh dir an, wie Klimaschutz die Welt rettet UND unsere Lebensqualität steigert.

29. August 2024  
15 - 19 Uhr

beim  
**NACHHALTIGKEITS-  
FESTIVAL**

**SCHOTTENFELDGASSE 2**  
1070 WIEN

Virtual-Reality-Film . 6 Min.  
Einzelprojektion in der VR-Brille

STORY & DIGITAL DESIGN  
Claudia Puck, Johann Steinegger, Sebastian Pössl,  
Sebastian Pichelhofer, Birgitte Wegscheider,  
Valentin Pössl, Katharina Keiblinger

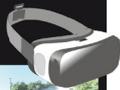
**BLICKWINKEL 2040**

WWW.BLICKWINKEL2040.AT

IN KOOPERATION MIT CARITAS PREWORK  
GEFÖRDERT VON DER STADT WIEN KULTUR

Do 29/08/2024 . 15:00 - 19:00 Uhr  
Nachhaltigkeitsfestival, NBZ7  
Schottenfeldgasse 29, 1070 Wien  
Kontaktperson: Lissa Weiser  
Publikumszahl: 180 Personen





**BLICKWINKEL**  
VIRTUAL-REALITY-FILM

Erlebe reale Wiener Plätze  
in Vorher-Nachher-Visionen.  
Sieh dir an, wie Klimaschutz  
die Welt rettet UND unsere  
Lebensqualität steigert.

31. August 2024  
15 - 18 Uhr

mit  
**SEESTADTGRÜN**  
beim **SEESTADTFEST**

Virtual-Reality-Film . 6 Min.  
Einzelprojektion in der VR-Brille

STORY & DIGITAL DESIGN  
Claudia Puck, Johann Steinwegger, Sebastian Postl,  
Sebastian Fichtelhofer, Brigitta Wegscheider,  
Valentin Postl, Katharina Keiblinger



WWW.BLICKWINKEL2040.AT

IN KOOPERATION MIT CARITAS PREWORK  
GEFÖRDERT VON DER STADT WIEN KULTUR

**Sa 31/08/2024 . 15:00 - 18:00 Uhr**  
**Seestadtfest, Seeparkquartier, 1220 Wien**  
Kontaktperson: Sabi Rimanóczy  
Publikumszahl: 120 Personen



**VERANSTALTUNGEN: 57**  
**PUBLIKUMSZAHL GESAMT: 2360 Personen**

**ANHANG A.1.  
PROJEKTNACHHALTIGKEIT**

**BLICKWINKEL 2040**

**FILMVORFÜHRUNGEN 2024  
NACH PROJEKTENDE  
SEPTEMBER . OKTOBER . NOVEMBER**

**8 Veranstaltungen  
Publikumszahl: 280 Personen**



**BLICKWINKEL**  
VIRTUAL REALITY FILM

Tauche ein in eine Welt von morgen.  
Erlebe wie Klimaschutz unsere Welt rettet  
UND unsere Lebensqualität verbessert!

Freitag 13. September 2024  
17:30 Uhr  
**Museum 15**  
1150 Wien · Rosinagasse 4

Making-of-Film · 20 Min.  
Virtual-Reality-Film · 6 Min.  
Einzelprojektion VR-Brille

**BLICKWINKEL 2040**

WWW.BLICKWINKEL2040.AT

IN KOOPERATION MIT CARITAS PREWORK  
GEFÖRDERT VON DER STADT WIEN KULTUR

**13/09/2024 . 17:30 Uhr - 19:00 Uhr**  
**Bezirksmuseum Rudolfsheim-Fünfhaus**  
**im Rahmen der Sonderausstellung „Es grünt so grün“**  
**Rosinagasse 4, 1150 Wien**  
Kontaktperson: Brigitte Neichl  
Publikumszahl: 20 Personen



**BLICKWINKEL**  
VIRTUAL-REALITY-FILM

Erlebe reale Wiener Plätze in  
Vorher-Nachher-Visionen.  
Sieh dir an, wie Klimaschutz  
die Welt rettet UND unsere  
Lebensqualität steigert.

17. Sept. 2024  
15 - 19:30 Uhr

bei der  
**LANGEN NACHT DER  
VOLKSBIODUNG**  
in der  
**VHS ALSERGRUND**  
Galileigasse 8, Wien 9

STORY & DIGITAL DESIGN  
Claudia Puck, Johann Steinegger, Sebastian Postl,  
Sebastian Fritthofer, Birgitte Wagscheider,  
Valentin Postl, Katharina Keiblinger

**BLICKWINKEL 2040**

WWW.BLICKWINKEL2040.AT

IN KOOPERATION MIT CARITAS PREWORK  
GEFÖRDERT VON DER STADT WIEN KULTUR

**17/09/2024 . 15:00 Uhr - 19:30 Uhr**  
**Lange Nacht der Volksbildung**  
**VHS Alsergrund, Galileigasse 8, 1090 Wien**  
Kontaktperson: Julia Mundt  
Publikumszahl: 40 Personen





**BLICKWINKEL**  
VIRTUAL-REALITY-FILM

Erlebe öffentliche Wiener Plätze in Vorher-Nachher-Visionen. **Sieh dir an, wie Klimaschutz die Welt rettet UND unsere Lebensqualität steigert.** Willkommen in einer klimaneutralen Stadt, in der es sich leben lässt.

**PEREGRINA Sprachkurs**  
23. September 2024  
13 Uhr  
Wilhelm-Weber-Weg 1  
1110 Wien

Virtual-Reality-Film / 6 Min. /  
**GESCHLOSSENE VERANSTALTUNG**

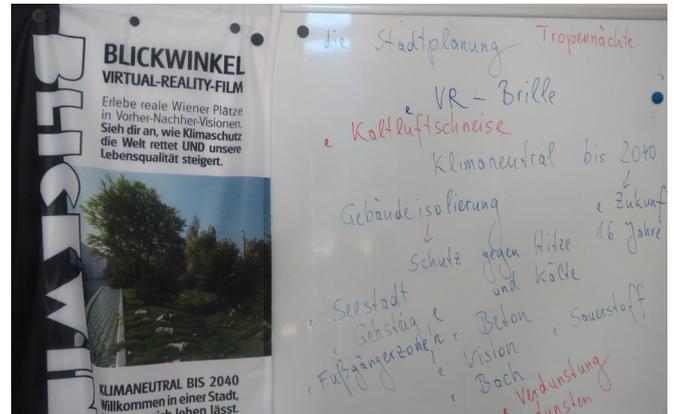
STORY & DIGITAL DESIGN  
Claudia Puck, Johann Steinegger, Sebastian Pössl,  
Sebastian Fritschhofer, Brigitte Wegscheider,  
Valentin Pössl, Katharina Keiblinger

**BLICKWINKEL 2040**

WWW.BLICKWINKEL2040.AT

IN KOOPERATION MIT CARITAS PREWORK  
GEFÖRDERT VON DER STADT WIEN KULTUR

**23/09/2024 . 13:00 Uhr - 15:00 Uhr**  
**Peregrina - Bildungs-, Beratungs- und Therapiezentrum für Immigrantinnen, Sprachkurse für Frauen**  
Kontaktperson: Kathrin Brock  
Publikumszahl: 40 Personen




**BLICKWINKEL**  
VIRTUAL-REALITY-FILM

Erlebe öffentliche Wiener Plätze in Vorher-Nachher-Visionen. **Sieh dir an, wie Klimaschutz die Welt rettet UND unsere Lebensqualität steigert.** Willkommen in einer klimaneutralen Stadt, in der es sich leben lässt.

**beim Open Data MeetUp Wien & Wein**  
26. September 2024  
16:30-18 Uhr  
Inselinfo

Virtual-Reality-Film / 6 Min. /  
Einzelprojektion in der VR-Brille

STORY & DIGITAL DESIGN  
Claudia Puck, Johann Steinegger, Sebastian Pössl,  
Sebastian Fritschhofer, Brigitte Wegscheider,  
Valentin Pössl, Katharina Keiblinger

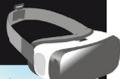
**BLICKWINKEL 2040**

WWW.BLICKWINKEL2040.AT

IN KOOPERATION MIT CARITAS PREWORK  
GEFÖRDERT VON DER STADT WIEN KULTUR

**26/09/2024 . 17:30 Uhr - 19:00 Uhr**  
**Open Data MeetUp Wien & Wein**  
**Magistratsdirektion der Stadt Wien**  
**Geschäftsbereich Organisation & Sicherheit**  
**Gruppe Prozessmanagement und IKT-Strategie**  
Kontaktperson: Brigitte Lutz  
Publikumszahl: 30 Personen





**BLICKWINKEL**  
VIRTUAL-REALITY-FILM

Erlebe reale Wiener Plätze in Vorher-Nachher-Visionen. **Sieh dir an, wie Klimaschutz die Welt rettet UND unsere Lebensqualität steigert.**

**29. September 2024**  
**14 Uhr**  
**STADTGRÜNFEST**  
Seepark-Lounge  
Hannah-Arendt-Platz 1A  
1220 Wien

Virtual-Reality-Film . 6 Min.  
Einzelprojektion in der VR-Brille

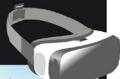
STORY & DIGITAL DESIGN  
Claudia Puck, Johann Steinhilber, Sebastian Pössl,  
Sebastian Fichtelhofer, Brigitte Wagscheider,  
Valentin Pössl, Katharina Keiblinger



WWW.BLICKWINKEL2040.AT

IN KOOPERATION MIT CARITAS PREWORK  
GEFÖRDERT VON DER STADT WIEN KULTUR

**Sa 29/09/2024 . 15:00 - 18:00 Uhr**  
**Stadtgrünfest, Seeparkquartier, 1220 Wien**  
Kontaktperson: Sabi Rimanóczy  
Publikumszahl: 70 Personen

**BLICKWINKEL**  
VIRTUAL-REALITY-FILM

Erlebe öffentliche Wiener Plätze in Vorher-Nachher-Visionen. **Sieh dir an, wie Klimaschutz die Welt rettet UND unsere Lebensqualität steigert.** Willkommen in einer klimaneutralen Stadt, in der es sich leben lässt.

**beim**  
**Platz da!**  
**Straßenfest**

**3. Oktober 2024**  
**16-19 Uhr**  
Speisingerstraße 56  
1130 Wien

Virtual-Reality-Film / 6 Min. /  
Einzelprojektion in der VR-Brille

STORY & DIGITAL DESIGN  
Claudia Puck, Johann Steinhilber, Sebastian Pössl,  
Sebastian Fichtelhofer, Brigitte Wagscheider,  
Valentin Pössl, Katharina Keiblinger



WWW.BLICKWINKEL2040.AT

IN KOOPERATION MIT CARITAS PREWORK  
GEFÖRDERT VON DER STADT WIEN KULTUR

**Sa 03/10/2024 . 16:00 - 19:00 Uhr**  
**„Platz Da!“ - Fest in Speising**  
Speisingerstraße 56, 1130 Wien  
Kontaktperson: Alexandra Steiner  
Publikumszahl: 30 Personen





**BLICKWINKEL**  
VIRTUAL-REALITY-FILM

Erlebe reale Wiener Plätze in Vorher-Nachher-Visionen. Sieh dir an, wie Klimaschutz die Welt rettet UND unsere Lebensqualität steigert.

**16. Oktober 2024**  
beim  
**KLIMADÖRFL**  
Verein zur Förderung der Klimaneutralität im Kahlenbergedörf

Making-of-Film 20 Min.  
Virtual-Reality-Film . 6 Min.

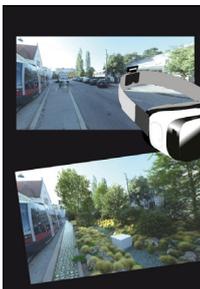
STORY & DIGITAL DESIGN  
Claudia Puck, Johann Steinegger, Sebastian Postl,  
Sebastian Fichtelhofer, Brigitta Wegscheider,  
Valentin Postl, Katharina Keiblinger

**BLICKWINKEL 2040**

WWW.BLICKWINKEL2040.AT

IN KOOPERATION MIT CARITAS FIREWORK  
GEFÖRDERT VON DER STADT WIEN KULTUR

**Mi 16/10/2024 . 18:00 - 20:00 Uhr**  
**Klimaforum Kahlenbergedorf**  
Kontaktperson: Sieglinde Binder-Knoll  
Publikumszahl: 30 Personen



**BLICKWINKEL**  
VIRTUAL REALITY FILM

Freitag 22. November 2024  
ab 17:00 Uhr bei  
**VIKTORIA**  
Verein für künstlerische  
Forschung und Social Design  
Viktoriagasse 5, 1150 Wien

Making-of-Film . 20 Min.  
Virtual-Reality-Film . 6 Min.  
Einzelprojektion VR-Brille

**BLICKWINKEL 2040**

WWW.BLICKWINKEL2040.AT

IN KOOPERATION MIT CARITAS FIREWORK  
GEFÖRDERT VON DER STADT WIEN KULTUR

**Fr 22/11/2024 . 16:00 - 19:00 Uhr**  
**Viktoria - Verein für künstlerische Forschung und Social Design**  
Viktoriagasse 5, 1150 Wien  
Kontaktperson: Stefanie Lichtwitz  
Publikumszahl: 20 Personen



# **ANHANG B**

## **BLICKWINKEL 2040**

### **FILMHEFT**

**A5, 44 Seiten**

# BLICKWINKEL VIRTUAL REALITY FILM



Der Film zeigt reale Wiener Plätze  
in Vorher-Nachher-Visionen. Sieh dir  
an, wie Klimaschutz die Welt rettet  
UND unsere Lebensqualität steigert.

DAS HEFT ZUM FILM

BLICKWINKEL 2020

Probleme, Lösungen und Strategien in der Klimakrise, über die sich die Stadtregierung Gedanken gemacht hat, sind im „Klimafahrplan“ und in der Smart-City-Strategie der Stadt Wien niedergeschrieben. Sie können online nachgelesen werden:  
[www.wien.gv.at/spezial/klimafahrplan](http://www.wien.gv.at/spezial/klimafahrplan)  
[www.smartcity.wien.gv.at](http://www.smartcity.wien.gv.at)

Diese Quellen haben wir für unsere Recherchen genutzt:  
[www.wien.gv.at](http://www.wien.gv.at)  
[www.geschichtewiki.wien.gv.at](http://www.geschichtewiki.wien.gv.at)  
[www.klimadashboard.at](http://www.klimadashboard.at)  
[www.geosphere.at](http://www.geosphere.at)  
[de.wikipedia.org](http://de.wikipedia.org)

### **BLICKWINKEL 2040**

ist ein Projekt der  
Mindfloat Claudia Puck KG  
Klostermanngasse 2, A-1230 Wien  
[www.blickwinkel2040.at](http://www.blickwinkel2040.at)  
[info@blickwinkel2040.at](mailto:info@blickwinkel2040.at)

Wissenschaftliche Begleitung:  
Dr. Katharina Keiblinger

In Kooperation mit



### **IMPRESSUM**

Herausgeberin und Medieninhaberin:  
Mindfloat Claudia Puck KG, Klostermanngasse 2, A-1230 Wien  
Redaktion und Text: Claudia Puck, Brigitte Wegscheider  
Hersteller: druck.at Druck- und Handelsgesellschaft mbH, 2544 Leobersdorf  
Gedruckt auf Recyclingpapier  
3. Auflage, August 2024, Wien



Die Wiener Stadtregierung hat im Jahr 2020 einen Klimaschutzplan erstellt. Das große Ziel ist: Bis zum Jahr 2040 möchte Wien vollständig klimaneutral sein. Die umfassenden Maßnahmen können sowohl das Klima schützen als auch die Lebensqualität der Wiener\*innen erhöhen.

### **Wie könnte Wien dann aussehen?**

Die Darstellungen in unserem VR-Film sind Visionen, aber sie beruhen auf Naturgesetzen und gesicherten wissenschaftlichen Erkenntnissen. Die Szenen für die VR-Brille und den Making-of-Film haben wir danach ausgewählt: Welche Maßnahmen zum Klimaschutz sind wissenschaftlich sinnvoll? Welche Maßnahmen sind auch durchführbar?

In diesem Filmheft finden Sie die Fakten, die uns geholfen haben, die Klimakrise und mögliche Lösungsansätze besser zu verstehen. Als VR- und Film-Team wünschen wir uns eine sachliche gesellschaftliche Diskussion, die Bereitschaft, Probleme zu lösen und Gespräche mit kühlem Kopf zu einem heißen Thema. Wir hoffen, mit unseren Filmen können wir dazu beitragen.

### **Blickwinkel 2040 Film-Team**

Claudia Puck  
Johann Steinegger  
Sebastian Postl  
Sebastian Pichelhofer  
Brigitte Wegscheider  
Valentin Postl  
Katharina Keiblinger

**Vor unseren Augen geschieht täglich ein Wunder.**

Denn Algen und Pflanzen können etwas ganz Besonderes: die Fotosynthese. Sie wandeln Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) und Wasser mithilfe des Sonnenlichts in Kohlenhydrate und Sauerstoff um. Die Pflanzen wachsen, es entsteht Nahrung und Luft zum Atmen. Wie ein gigantisches natürliches Luftreinigungssystem verwandeln Pflanzen und Algen täglich Unmengen von Kohlendioxid in lebensnotwendigen Sauerstoff und nahrhafte Kohlehydrate. Ohne Fotosynthese können Pflanzen keine Nährstoffe produzieren. Ohne Pflanzen wäre kein Leben, wie wir es kennen, möglich. Jedes grüne Blatt auf unserem Planeten hilft, Treibhausgase zu reduzieren und die Erderwärmung in Schach zu halten.

**Pflanzen und Algen stemmen  
das Leben auf der Erde.**

# WUNDERWUZZIS

## **Schwitzende Pflanzen**

Pflanzen sind Meister der Abkühlung. Sie „schwitzen“ wie wir Menschen. Dabei geben sie Wasser ab, das in der Luft verdunstet und so die Umgebung angenehm kühlt. Pflanzen sorgen so dafür, dass sie selbst nicht überhitzen – für andere Lebewesen sind sie eine geheimnisvolle Klimaanlage. Durch die Verdunstung entsteht noch dazu ein Sog, der das Wasser über die Wurzeln in die Pflanze transportiert. Ein lebenswichtiger Kreislauf, denn das Wasser wird dringend für die Fotosynthese gebraucht.

In der Welt der Chemie sind insgesamt 118 Elemente bekannt. **Aber alle Lebewesen auf unserer Erde bestehen aus nur sechs Elementen:** Wasserstoff, Kohlenstoff, Stickstoff, Sauerstoff, Phosphor und Schwefel. Trotz der geringen Anzahl der Elemente ergeben sich durch die besonderen Eigenschaften des Kohlenstoffs unendliche Variationen organischer Verbindungen.

## **Kohlenstoff ist einzigartig.**

Jedes Kohlenstoff-Atom kann bis zu vier stabile Bindungen mit anderen Atomen eingehen. Ein Kohlenstoff-Atom kann zusätzlich Bindungen mit sich selbst eingehen und stabile Strukturen bilden. Klingt unspektakulär, hat es aber in sich. Diese Eigenschaften ermöglichen schier endlose Variationen von Molekülen und Strukturen.

Alle Lebewesen auf der Erde, von den mikroskopisch kleinen Bakterien bis zu den mächtigen Walen, bestehen aus Kohlenstoff.

Kohlenstoff verbindet sich mit anderen Elementen zu Eiweißen, Fetten und Kohlehydraten. Er bildet das Gerüst unseres Erbgutes in der DNA. Jedes Lebewesen auf der Erde ist aus kohlenstoffhaltigen Molekülen aufgebaut. Kohlenstoff ermöglicht die Komplexität des Lebens.

# KREISLAUF

Über Jahrtausende hinweg waren die Aufnahme, die Speicherung und die Abgabe von Kohlenstoff im Gleichgewicht. Daher war das System weitgehend neutral.



Kohlendioxid ist Kohlenstoff, der sich mit Sauerstoff verbindet. Das Gas besteht aus einem Teil Kohlenstoff (C) und zwei Teilen Sauerstoff (O mal 2): also  $\text{CO}_2$ .

Kohlendioxid entsteht, wenn kohlenstoffhaltige Materialien verbrennen. Der Kohlenstoff kommt sozusagen an die Luft, schnappt sich zwei Teile Sauerstoff und verbindet sich zu  $\text{CO}_2$ . Ein Teil dieses  $\text{CO}_2$  entweicht in die Luft und wird in der Luftschicht um unsere Erde gespeichert.

Wo ist der Verwandlungskünstler Kohlenstoff überall drin?

**Der Kohlenstoff-Kreislauf durchzieht unseren ganzen Planeten.**

Dabei wird Kohlenstoff zwischen Luftschicht, Ozeanen, Erdboden und Lebewesen ausgetauscht. Das funktioniert so: Pflanzen nehmen  $\text{CO}_2$  über die Fotosynthese aus der Luft auf. Sie speichern Kohlenstoff in ihren Zellen und geben Sauerstoff ab. Tiere und Menschen nehmen diesen Kohlenstoff durch Nahrung auf. Wenn sie atmen und Energie verbrauchen, setzen sie den Kohlenstoff als  $\text{CO}_2$  wieder frei.

Stirbt ein Lebewesen, wird es von Mikroorganismen abgebaut. Dabei wird ein Teil des gespeicherten Kohlenstoffs wieder in das Gas  $\text{CO}_2$  umgewandelt. Ein Teil wird zu Kohlenstoff-Verbindungen umgebildet, die in den Boden gelangen und dort gespeichert werden.

Auch Algen betreiben Fotosynthese und nehmen dabei  $\text{CO}_2$  aus der Luftschicht auf. In Ozeanen, Seen und Teichen ist Kohlenstoff in den dort lebenden Tieren und Pflanzen zu finden sowie in abgelagerten Organismen auf dem Boden.

# SONNIGES GEMÜT

So entsteht der natürliche Treibhauseffekt.

Der natürliche Treibhauseffekt ist wichtig, ohne diese Erwärmung wäre Leben auf der Erde kaum möglich. Die Erdoberfläche wäre zugefroren. Den Gasen in der Luftschicht um unseren Planeten herum verdanken wir, dass unsere Erde so lebensfreundlich ist.

Doch seit der Industrialisierung und dem massenhaften Verbrennen von fossilen Brennstoffen kommen immer mehr Treibhausgase in die Luftschicht. Gleichzeitig haben wir wichtige Speicher für Treibhausgase, wie Wälder und Böden, zerstört.

Die Sonnenstrahlen, das sichtbare sowie das unsichtbare Licht, durchdringen die Luftschicht und erwärmen die Oberfläche unseres Planeten. Ein Teil der Strahlen wird vom Erdboden und von den Meeren als Wärme gespeichert und später wieder abgegeben. Dieser Prozess sorgt für ein gemäßigtes Klima und treibt großflächige Wetterphänomene an.

Ein anderer Teil wird in die Luftschicht der Erde zurückgeworfen. Die Treibhausgase in der Luftschicht speichern die Wärme und geben sie wieder in alle Richtungen ab. Dieser Treibhauseffekt ist an sich ein natürlicher Vorgang, der die Erde bewohnbar macht.

**Das Leben auf der Erde braucht die Sonne.**  
Die wichtigste Energiequelle für nahezu alle Vorgänge auf der Erde ist Sonnenlicht, für die Fotosynthese ist es unerlässlich.

BLICKWINKEL

Das Grundprinzip der Dampfmaschine ist einfach: Heißes Wasser bildet Dampf, der sich als Druckenergie ausdehnt und Kolben oder Turbinen antreibt. Das Prinzip ist das gleiche wie bei einem Topf mit Wasser, der erhitzt wird: Der Deckel fängt durch den Dampf zu hüpfen an.

## Dampfmaschine und Industrialisierung

Thomas Newcomen entwickelte in England die erste gut nutzbare Dampfmaschine. Im Jahr 1712 pumpte die erste Newcomen-Maschine Wasser aus Bergbauschächten.

Der Ingenieur James Watt verbesserte 1775 die Maschine: Er führte einen Regler ein, mit dem er die Dampfzufuhr steuerte, und er entwickelte einen separaten Kondensator, durch den sich der Energiebedarf verringerte. Durch die beiden Neuerungen steigerte sich die Leistung der Dampfmaschinen enorm.

Watt war außerdem ein großartiger Verkäufer: Er erklärte anschaulich, wie viel stärker die Maschine im Vergleich zu Pferden war. Er verwendete dafür den Begriff „Pferdestärke“, der in der abgekürzten Form PS bis heute die Leistungsstärke von Motoren angibt.

# IMMER MEHR

Über Jahrtausende lebten die Menschen hauptsächlich von Ackerbau und Viehzucht. Mit der Erfindung der Dampfmaschine änderte sich das grundlegend. Diese mechanischen Wunderwerke übernahmen nun Aufgaben, die früher Menschen und Tieren erledigten. Die Dampfmaschinen eroberten die Produktionen.

**Das Zeitalter der Maschinen war eingeläutet.** 1771 errichtete Richard Arkwright im nördlich von London gelegenen Cromford die erste große Baumwollfabrik und Spinnerei. Cromford gilt als Wiege der Industrialisierung.

Dann ging es Schlag auf Schlag: Richard Trevithick baute 1804 in England die erste funktionsfähige Dampflokomotive. George Stephenson beförderte mit seiner Lokomotive „Nr. 1“ im Jahr 1825 das erste Mal Menschen über eine neun Meilen lange Gleisstrecke in England.

Mit der Dampflokomotive und dem Ausbau des Eisenbahnnetzes konnten Güter und Menschen viel schneller und weiter transportiert werden. Fabriken schossen wie Pilze aus dem Boden, die Maschinen stampften Tag und Nacht. Die Massenproduktion startete und die Industrialisierung der menschlichen Gesellschaft begann.



Im späten 19. Jahrhundert wurde der Verbrennungsmotor für Autos erfunden. Die Welt war im Wandel. Die Straßen waren erfüllt vom Klang der Maschinen und Motoren, die Luftverschmutzung erreichte neue Ausmaße. Der technische Fortschritt versprach Wohlstand und eine rosige Zukunft für die Menschheit.

BLICK WINKEL

Alle diese Maschinen haben einen großen Nachteil: Für das Erhitzen von Wasser sind große Mengen Energie notwendig. Wenn Kohle, Erdöl oder auch Erdgas verbrennen, entstehen neben der Energie auch Treibhausgase, die sich in der Luftschicht um die Erde ansammeln.



Mit den Fabriken wuchs auch die Bevölkerung von Wien. Um das Jahr 1800 zählte die Stadt mit den Vorstädten etwa 6.600 Häuser und ungefähr 230.000 Einwohner\*innen. Im Jahr 1910 erreichte die Bevölkerung von Wien mit 2,08 Millionen Menschen einen historischen Höchststand.

Luftverschmutzung durch Kohleverbrennung, schlechte Abwasserentsorgung, dürftige Müllentsorgung, das waren nur einige der Probleme der damaligen Industriestädte.

# FABRIKSARBEIT

## Wie änderten sich die Lebensbedingungen in Wien?

In Wien ließ die Industrialisierung etwas auf sich warten. Die damals herrschende Monarchie stand Neuerungen kritisch gegenüber. Zu viele Arbeiter\*innen waren in der Stadt des Kaisers nicht gern gesehen. Erst 1834 öffnete in Wien die erste Maschinenfabrik Österreich-Ungarns ihre Tore und brachte die Dampfmaschinen-Produktion in Schwung.

Drei Jahre später, 1837, war es so weit: Die erste Eisenbahnstrecke wurde eröffnet. 10.000 Menschen hatten sie errichtet. Sie führte von Floridsdorf nach Deutsch-Wagram, bald darauf weiter über Brunn bis nach Olmütz. Ein Schritt in Richtung Zukunft, denn hier im Norden Mährens gab es reiche Eisen- und Kohlevorkommen. Dank der Eisenbahn waren diese rasch und mühelos in Wien und Umgebung.

Das kaiserlich-königliche Artilleriearsenal, im Jahr 1856 fertiggestellt, war ein wahrer Gigant: Über 15.000 Menschen fanden dort Arbeit. Das Arsenal wurde aus 177 Millionen Ziegeln gebaut, die in der Wienerberger Ziegelfabrik hergestellt wurden. Die Wienerberger Ziegelfabrik war mit rund 10.000 Arbeiter\*innen Europas größte Ziegelfabrik in den 1860er-Jahren. Sie lieferte auch die Steine für Großprojekte wie die Semmeringbahn in Niederösterreich und die Bauten an der Wiener Ringstraße.

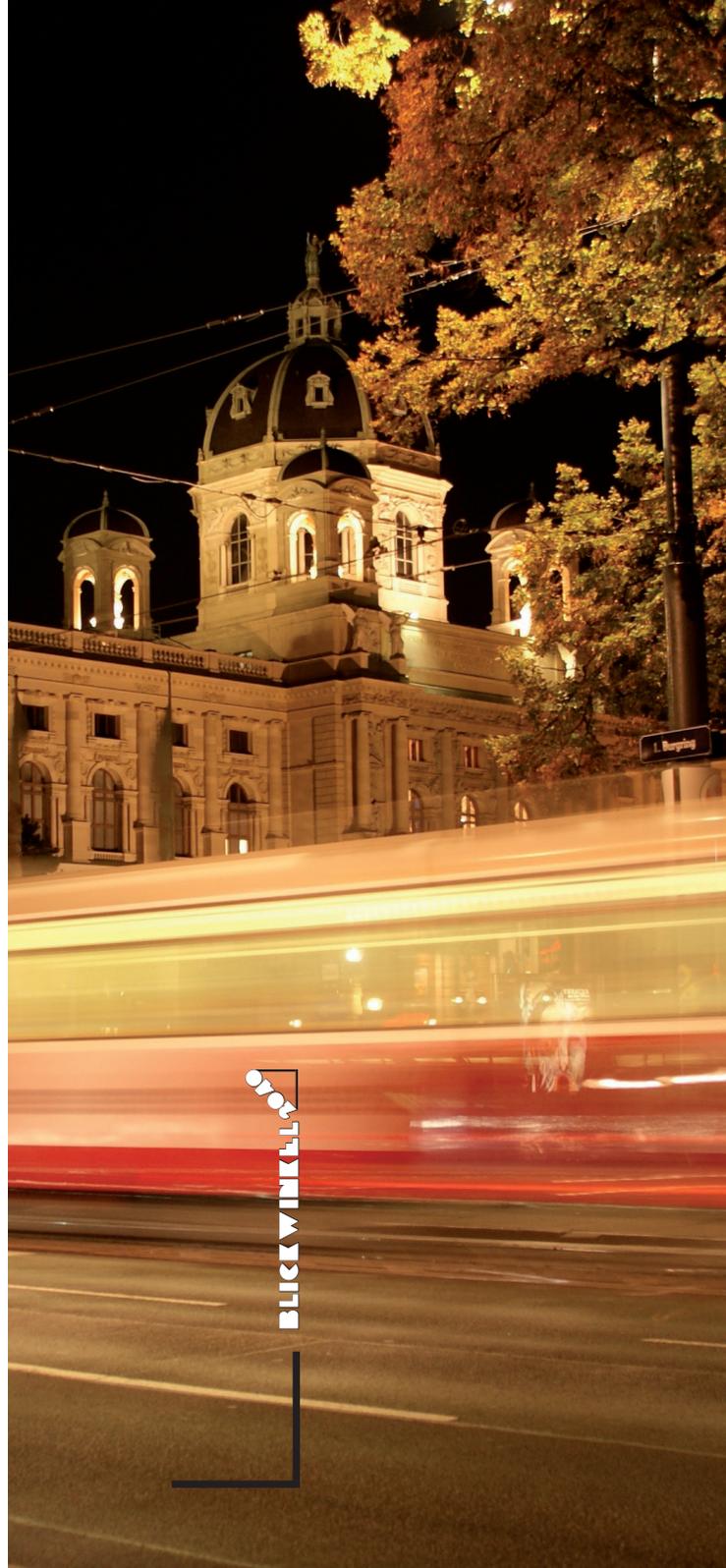
Die Industrialisierung veränderte die Arbeits- und Lebensbedingungen der Bevölkerung. **Neue Zentren bildeten sich außerhalb der Stadt, meist in der Nähe von Bahnhöfen. Es entstanden dicht besiedelte Industriezonen mit Wohnvierteln für die Menschen, die dort arbeiteten.** Die Arbeiter\*innen mussten lange in den Fabriken sein, ihre Löhne waren niedrig, die Arbeit war gefährlich.

# KONSUMRAUSCH

Während der beiden Weltkriege wurde Wien schwer beschädigt. Nach den Kriegen musste die Stadt die zertrümmerte Infrastruktur wieder aufbauen – neue Brücken, Straßen und öffentliche Gebäude veränderten die Stadt.

Die Stadt entschied sich beim Wiederaufbau für Konzepte, die die verschiedenen Lebensbereiche wie Arbeit, Wohnen und Freizeit voneinander trennten. Eine motorzentrierte Stadt entstand, mit längeren Fahrtwegen und der Abhängigkeit vom Autoverkehr.

Die Fließbandarbeit ließ die Wirtschaft weiter wachsen. Die ganze Welt erlebte nach den beiden Weltkriegen einen wirtschaftlichen Aufschwung, getrieben von der Globalisierung und technologischen Fortschritten. Das Auto wurde zum Symbol für Reichtum, Erfolg und Freiheit. **Die Massenproduktion stellte Güter in großen Mengen zu geringen Kosten her.** Das ebnete den Weg zu mehr Wohlstand. Die Konsumgesellschaft entstand. Und die Treibhausgase stiegen weiter an.



# EMISSIONEN VERGLEICHEN

Wir leben in einer Welt, in der wir jederzeit Produkte aus der ganzen Welt kaufen können. Oft vergleichen wir uns mit anderen Teilen der Erde. Wir sehen die Gesamt-Emissionswerte und stellen fest: Einige Regionen verursachen deutlich mehr Emissionen von Treibhausgasen als andere.

Dabei müssen wir aber bedenken: Viele dieser Länder stellen Produkte her, die ganz woanders genutzt werden. Die Emissionen dort entstehen für Produkte, die wir bei uns kaufen können. Deshalb hat unser Verhalten beim Einkauf direkte, weltweite Auswirkungen auf die Umwelt und das Klima.

Die CO<sub>2</sub>-Emissionen sagen also wenig über den tatsächlichen CO<sub>2</sub>-Ausstoß der Menschen eines Landes aus. **Betrachtet man, wer global hergestellte Produkte letztendlich konsumiert, ergibt sich ein anderes Bild.** Beziehen wir nicht nur die in Europa produzierten CO<sub>2</sub>-Emissionen ein, sondern auch die, die durch den Konsum von importierten Produkten entstehen, dann steigt der durchschnittliche CO<sub>2</sub>-Fußabdruck der Menschen in Europa um etwa 30 bis 50 Prozent an.

# ALTER HUT

## Die Erforschung der Treibhausgase

1824

Der französische Mathematiker und Physiker Joseph Fourier beschrieb schon 1824 in einem Artikel, dass die Luftschicht um den Planeten wie eine Glasscheibe wirken kann und somit die Temperaturen auf der Erde beeinflusst.

1856

Die US-amerikanische Forscherin Eunice Foote stellte 1856 fest, dass bestimmte Gase wie Wasserdampf und Kohlendioxid Wärmestrahlung aufnehmen und speichern können. Sie erkannte als Erste, dass Veränderungen in der Konzentration dieser Gase das Klima beeinflussen.

1896

Im Jahr 1896 verfasste der schwedische Physiker und Chemiker Svante Arrhenius einen Artikel. Darin beschrieb er, dass die Verbrennung fossiler Brennstoffe zu einem Anstieg der  $\text{CO}_2$ -Konzentration in der Luftschicht und damit zu einer Erwärmung der Erde führen würde. Arrhenius hatte noch die Hoffnung, dass die Erwärmung zu besseren Ernten führen würde.

1938

1938 wies der englische Ingenieur und Erfinder Guy Stewart Callendar nach, dass sich die Erde weltweit erwärmt. Er verband dies mit dem vom Menschen verursachten Treibhauseffekt. Auch Callendar fand etwas Gutes in der Erwärmung: Er meinte, damit sei man zumindest vor einer Eiszeit sicher.

1940

Bereits in den 1940er-Jahren fanden vom US-Militär finanzierte Forschungen heraus, dass sich das Klima verändert. Sie sagten auch ein Abschmelzen der Polkappen voraus. Weil diese Erkenntnisse unter Verschluss gehalten wurden, wusste die Öffentlichkeit lange Zeit nichts darüber.

1957

1957 begann der US-amerikanische Klimaforscher Charles Keeling mit der direkten Messung von  $\text{CO}_2$  in der Luftschicht auf dem Vulkan Mauna Loa in Hawaii. Seitdem wurde ein stetiger Anstieg der Treibhausgase dokumentiert.

1972

In den 1960er-Jahren ermöglichten Fortschritte in der Computertechnologie komplexe Simulationen von Wirtschafts- und Umwelttrends. Diese Modelle halfen dabei, langfristige Auswirkungen des Ressourcenverbrauchs und der Umweltbelastung zu untersuchen. Schon 1972 warnte der Club of Rome in seinem Buch „Die Grenzen des Wachstums“ vor ökologischen Krisen aufgrund unkontrollierten wirtschaftlichen Wachstums.

Während des Kalten Krieges erhöhte die US-Regierung ihre Investitionen in die Forschung stark. Das Militär wollte wissen, wie die Strahlung von Atombomben wirkt und wie sich der radioaktive Niederschlag in der Luftschicht und in den Meeren verhält. Diese Forschung diente eigentlich militärischen Zwecken, aber die Arbeiten erwiesen sich als äußerst wertvoll für die Klimawissenschaften: So konnten viele Erkenntnisse über Windmuster, ozeanische Strömungen und Prozesse in der Luftschicht gewonnen werden.

KLIMAWISSENSCHAFT

# KLIMA-PUZZLE

Wer setzt die einzelnen Teilchen zusammen?

Seit den 1950er-Jahren belegen immer mehr Daten die Erderwärmung. Diese Daten zeigen auch, dass der Mensch dafür verantwortlich ist.

Im Jahr 1988 gründeten die Vereinten Nationen und die Weltorganisation für Meteorologie den Weltklimarat (Intergovernmental Panel on Climate Change – IPCC). Der Weltklimarat beschäftigt sich mit den Fragen: Wie gefährlich ist der Klimawandel? Mit welchen Maßnahmen können wir den Klimawandel aufhalten?

Dazu fassen Wissenschaftler\*innen und Expert\*innen aus verschiedensten Disziplinen den aktuellen weltweiten Wissensstand über den Klimawandel zusammen. Diese Zusammenfassung heißt „Sachstandsbericht“.

Etwa 800 Expert\*innen haben den sechsten Sachstandsberichts (2021–2023) verfasst. Sie haben sich über mehrere Jahre hinweg mit über 100.000 Studien auseinandergesetzt.

**Die Berichte des Weltklimarats gelten als die gesichertsten und fundiertesten Darstellungen zum Klimawandel.**

Im Pariser Klimaschutzübereinkommen von 2015 haben sich die Länder der Erde dazu verpflichtet, konkrete Maßnahmen zu ergreifen. Ziel ist es, die Emissionen von Treibhausgasen zu reduzieren. Dadurch soll der globale Temperaturanstieg auf weniger als 1,5 Grad Celsius über dem vorindustriellen Niveau begrenzt werden.

# MACHT DER FAKTEN

Warum funktioniert die wissenschaftliche Methode?

Schon immer hat die Menschheit versucht, die Komplexität des Systems Erde zu verstehen. Vor dem Zeitalter der modernen Wissenschaft erklärte man sich die Welt anhand dessen, was Autoritäten dem Volk sagten, und mit spekulativem Denken.

Kopernikus veränderte das Denken der Welt im 16. Jahrhundert dann grundlegend. Er erkannte, dass die Sonne im Zentrum des Sonnensystems steht und die Erde um die Sonne kreist. Diese bahnbrechende Erkenntnis hatte er, weil er genau beobachtete und die Fakten überprüfte.

Im Zeitalter der Aufklärung gewannen diese wissenschaftlichen Methoden immer mehr an Bedeutung. Die Aufklärung betonte die Kraft der Vernunft, die Bedeutung der Wissenschaft und die Freiheit des Einzelnen. Das Fundament einer Gesellschaft sollten Wissen und Respekt bilden. Dieser Ansatz förderte die Neugier: Die Menschen wollten die Gesetze der Natur verstehen.

Nach der Aufklärung entwickelte sich die Wissenschaft stark. Universitäten entstanden, die Wissenschaftler\*innen spezialisierten sich auf bestimmte Gebiete, um den Dingen auf den Grund zu gehen. **Ein festgelegter Prozess entwickelte sich, den wir heute die „wissenschaftliche Methode“ nennen.**

Dazu gehören: Beobachtungen, das Aufstellen von Annahmen, Experimente, das Auswerten von überprüfbaren Daten und das Ziehen von Schlussfolgerungen. Andere Expert\*innen überprüfen zusätzlich die Forschungsergebnisse. Dieser Ablauf stellt sicher, dass alles korrekt ist.

Wissenschaft ist wie das Zusammensetzen eines riesigen Puzzles. Das Besondere ist: Die Wissenschaft ist offen für Veränderungen. Tauchen neue, gesicherte Informationen auf, können Wissenschaftler\*innen das Puzzle aktualisieren und verbessern. Auf diese Weise wächst und entwickelt sich unser Verständnis der Welt dauernd weiter.

BLICK WINKEL

Vor der Erfindung der Dampfmaschine lag der CO<sub>2</sub>-Gehalt in der Luft bei etwa 280 ppm (parts per million, also „Teile pro einer Million Luftteilchen“). Im Laufe der Industrialisierung in den letzten 250 Jahren hat sich die Zahl der Teilchen immer weiter erhöht. Sie erreichte im Jahr 2021 einen Wert von 420 ppm.

**Aktuell befinden sich in der Luftschicht der Erde mehr CO<sub>2</sub>-Teilchen als zu jedem anderen Zeitpunkt in den letzten 800.000 Jahren.**

# IM EWIGEN EIS

## Welche Geheimnisse tragen Eisbohrkerne in sich?



In hunderttausendjährigen Zyklen verändert sich die Umlaufbahn der Erde immer wieder, es kommt auch zu leichten Schwankungen der Erdachse. Das beeinflusst, wie viel Sonnenlicht auf die Erde fällt. Je nachdem wird es kälter oder wärmer. Auch in den letzten 800.000 Jahren hat sich das Klima immer wieder geändert.

Ist CO<sub>2</sub> einmal in der Luftschicht, baut es sich nicht von selbst ab. Der Kohlenstoff-Kreislauf und die Fotosynthese müssen das erledigen: Im Kohlenstoff-Kreislauf speichern Gewässer das freigesetzte CO<sub>2</sub>, Grünpflanzen bauen es bei der Fotosynthese ab.

Dabei wird aber nicht das ganze CO<sub>2</sub> wieder abgebaut: „Ungefähr die Hälfte einer neu eingetragenen Menge CO<sub>2</sub> wird in einem Zeitraum von 30 Jahren aus der Atmosphäre entfernt, weitere 30 Prozent im Verlauf mehrerer Jahrhunderte, und die restlichen 20 Prozent verbleiben typischerweise für viele Tausend Jahre in der Atmosphäre.“

(Zitat aus dem vierten Sachstandsbericht des Weltklimarats, [www.ipcc.ch](http://www.ipcc.ch))

CO<sub>2</sub> KREISLAUF

Eisbohrkerne verraten spannende Geheimnisse über diese längst vergangenen Kälte- oder Wärmeperioden. Aus sehr tiefen und damit sehr alten Eisablagerungen werden Bohrkerne gezogen. In den Eisbohrkernen sind Luftblasen eingeschlossen, die viel über das Klima in vergangenen Jahrtausenden erzählen können. So ist etwa bei höheren Temperaturen mehr eines besonderen Sauerstoff-Isotops in der Luft vorhanden (Sauerstoff 18). Bei niedrigen Temperaturen ist weniger von diesen Isotopen vorhanden. Wenn man also die Luft in den Eisbohrkernen untersucht, kann man sagen, zu welcher Zeit es wärmer bzw. kälter auf der Erde war.

# WETTERBERICHT

## Was ist der Unterschied zwischen Wetter und Klima?

Das Wetter und das Klima sind zwei unterschiedliche Begriffe. Das Wetter ist das, was wir jeden Tag erleben, wenn wir aus dem Fenster schauen. Oder wenn wir die Wettervorhersage für die nächsten Tage hören.

Der Begriff Klima bezieht sich auf langfristige Durchschnittswerte. Für Informationen zum Klima in einer Region müssen täglich Wetterdaten gemessen werden – und das über mindestens 30 Jahre.

### Temperaturen wurden schon sehr früh gemessen.

1714 erfand Daniel Gabriel Fahrenheit das sehr verlässliche Quecksilberthermometer. Seit 1775 existiert die sogenannte „Wiener Temperaturreihe“. Sie wurde an der Wiener Universität eingeführt. Seit damals ermöglichen tägliche Messungen eine lückenlose Aufzeichnung der Temperaturen. Mittlerweile werden die Wetterdaten von GeoSphere Austria auf der Wetterstation Hohe Warte in Wien gemessen und ausgewertet.

Seit 1886 werden am Sonnblick Observatorium in Österreich in 3.100 Meter Höhe die Temperatur, der Luftdruck, der Niederschlag und die Sonnenscheindauer gemessen. Das ergibt die weltweit längste durchgehende Messreihe in dieser Höhe. Weitere Messgeräte wurden im Laufe der Jahre angeschafft. So wird am Sonnblick nun die Luft auch direkt aus der Luftschicht angesaugt und die darin enthaltenen Gase werden gemessen. Der Sonnblick ist eine von etwa 40 Wetterstationen weltweit, die CO<sub>2</sub> direkt messen können.

# VERSCHULDUNG

## Auf wessen Konto geht der Klimawandel?

In unserer Luft gibt es ein Isotop mit dem Namen C14, ein radioaktives Kohlenstoff-Isotop mit einer Halbwertszeit von 5.730 Jahren. Die Halbwertszeit ist die Zeitspanne, in der die Hälfte einer bestimmten Menge radioaktiven Materials zerfällt.

Mit der C14-Methode lässt sich das Alter kohlenstoffhaltiger Materialien bestimmen. Pflanzen nehmen C14 bei der Fotosynthese auf. Wenn ein Lebewesen Pflanzen zu sich nimmt, gelangt C14 in den Körper. Stirbt ein Lebewesen, nimmt es kein neues C14 über die Nahrung mehr auf. Das vorhandene C14 zerfällt langsam.

**Fossile Brennstoffe wie Kohle oder Erdöl sind aus uralten abgestorbenen Pflanzen und Tieren entstanden.** In ihnen ist kein C14 mehr vorhanden. Wenn wir Kohle oder Erdöl verbrennen, gelangt also C14-freies CO<sub>2</sub> in die Luft. Wenn Wissenschaftler\*innen die Luft analysieren, zeigt sich: Immer mehr C14-freies CO<sub>2</sub> befindet sich in der Luftschicht. Der momentane Klimawandel ist also von Menschen verursacht.

BLICK WINKEL

# AUFWÄRTSTREND

## Wie heiss wird es noch?

Wenn in offiziellen Berichten vom vorindustriellen Vergleichszeitraum die Rede ist, dann ist meist die Zeit zwischen 1850 und 1900 gemeint. Ab diesem Zeitraum gibt es direkte Messungen der Temperaturen.

Die Durchschnittstemperaturen sind seit dem vorindustriellen Vergleichszeitraum gestiegen: weltweit wie auch in Europa um rund 1 Grad, in Österreich um 2 Grad.

**In Wien stieg die Durchschnittstemperatur seit dem Jahr 1780 um 2,5 Grad an. Die Veränderungen des Wiener Klimas zeigen sich auch durch mehr Hitzetage, weniger Niederschlag und weniger Kältetage.**

Die Erderwärmung und die steigenden Werte bei Treibhausgasen gefährden die Ökosysteme. Die Landwirtschaft leidet besonders stark unter den häufigeren und intensiveren Hitzewellen, unter Dürre, Trockenheit, Starkregen, Überschwemmungen und Stürmen. Die Wetterveränderungen und ihre Effekte auf den Boden wirken sich deutlich auf die Ernten aus.

Pflanzen und Tiere verlieren ihre Lebensräume. Eine schnelle Anpassung an die neuen Gegebenheiten ist für sie nicht möglich – deshalb sterben immer mehr Arten aus.

# STADTKLIMA

## Was ist das Besondere daran?

Das Stadtklima unterscheidet sich vom Klima auf dem Land. **In Städten speichern die Gebäude und Straßen die Hitze.** Städte haben weniger Platz für kühlende Grünflächen. Dicht bebaute und stark versiegelte Gebiete überhitzen schnell. Die in bebauten Oberflächen verwendeten Materialien nehmen Wärme auf. Sie sind oft undurchlässig für Wasser, was den kühlenden Effekt der Verdunstung beeinträchtigt. Die Bauform der Gebäude mit vertikalen Oberflächen behindert die Luftzirkulation und verstärkt die Hitze.

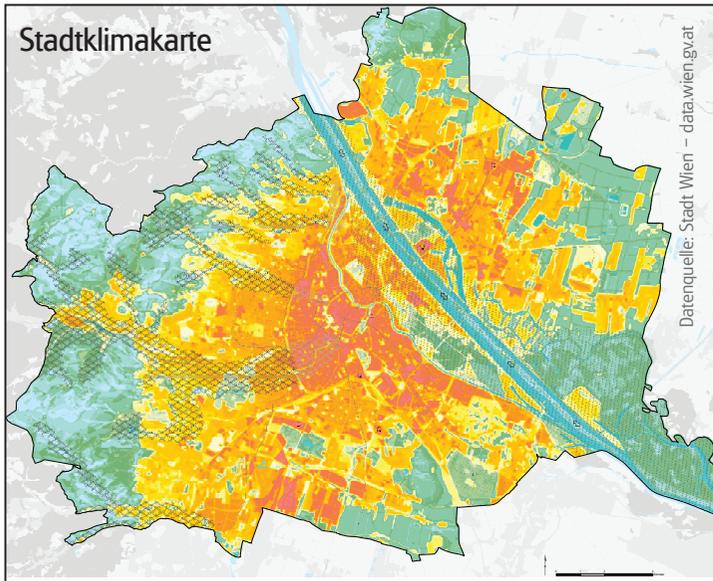
Zusätzlich kann Abwärme von Industrieanlagen, Klimaanlage und Fahrzeugen die Situation verschärfen. Parkende Autos wirken wie Heizkörper. Tagsüber absorbieren sie Wärme und geben sie nachts wieder ab. Parkende Autos blockieren außerdem kühle Luftströme und beeinträchtigen somit die natürliche Durchlüftung.

Von der Hitze sind besonders ältere Menschen und kleine Kinder betroffen. Kinder haben wegen ihrer Körpergröße und ihres noch nicht vollständig ausgereiften Wärme-Regulierungssystems Schwierigkeiten, ihre Körpertemperatur zu regeln. Auch bei älteren Menschen ist die Fähigkeit zur Temperaturregulation eingeschränkt. Wechselwirkungen mit bestehenden gesundheitlichen Problemen können bei Hitze dann ein ernstes Gesundheitsrisiko darstellen.

Die Körpertemperatur eines Menschen liegt zwischen 36 und 37 Grad. Der Körper kann seine Temperatur normalerweise durch Schwitzen und Durchblutungsänderungen regulieren. Aber extreme Hitze überfordert diese natürlichen Kühlsysteme, besonders wenn es auch in der Nacht nicht abkühlt.

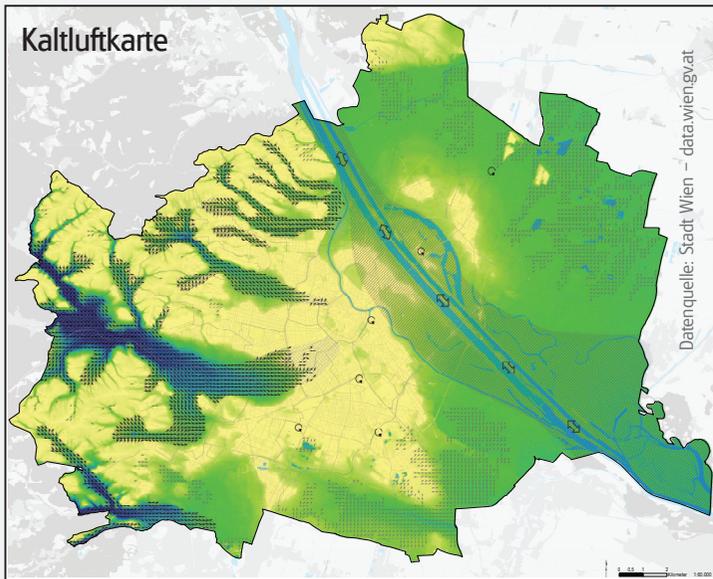
<https://www.klimafonds.gv.at/wp-content/uploads/sites/16/Klimarueckblick-Wien-2023.pdf>  
[https://iccca.ac.at/fileadmin/00\\_DokumenteHauptmenue/02\\_Klimawissen/FactSheets/35\\_temperaturrenwicklung\\_in\\_oesterreich\\_202110.pdf](https://iccca.ac.at/fileadmin/00_DokumenteHauptmenue/02_Klimawissen/FactSheets/35_temperaturrenwicklung_in_oesterreich_202110.pdf)





[www.wien.gv.at/stadtentwicklung/grundlagen/stadtforschung/pdf/stadtklimaanalyse-karte.pdf](http://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/grundlagen/stadtforschung/pdf/stadtklimaanalyse-karte.pdf)

Die Stadtklima-Analyse zeigt, dass es während Hitzeperioden in verschiedenen Bezirken der Stadt unterschiedliche Bedingungen gibt. Die Karten helfen dabei, die ungleiche Verteilung von Hitze innerhalb der Stadt zu erkennen und gezielt Gegenmaßnahmen zu ergreifen.



[www.wien.gv.at/stadtentwicklung/grundlagen/stadtforschung/pdf/stadtklimaanalyse-themenkarte-luft.pdf](http://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/grundlagen/stadtforschung/pdf/stadtklimaanalyse-themenkarte-luft.pdf)

# KLIMAWANDEL

Wien profitiert durch seine Lage, vor allem vom Wienerwald und vom Donautal. Durch Kaltluftschneisen kann kühle Luft aus dem Umland in die aufgeheizte Stadt strömen.

Die Natur und Grünräume sind natürliche Klimaanlage. Wälder, Parks und Wiesen helfen dabei, CO<sub>2</sub> zu reduzieren. Sie halten die Ökosysteme am Leben und Menschen können sich im kühlen Grün von der Hitze erholen.

## Was kommt auf Wien zu?

Grünräume haben auch noch andere wichtige Funktionen. Sie speichern Wasser, verhindern Erosion und tragen zur Bodenstabilisierung bei. Diese Ökosysteme stehen aber durch den Klimawandel selbst gehörig unter Druck: Hitze, Trockenheit, Schädlinge und invasive Arten greifen die Natur an. Es besteht die Gefahr von Waldbränden im Wienerwald – dadurch würde die grüne Klimaanlage ausfallen.

Die heißen und trockenen Zeiten werden dazu führen, dass wir Pflanzen, Grünflächen und landwirtschaftliche Flächen mehr bewässern müssen. Wir werden mehr Trinkwasser brauchen, auch weil mehr Menschen in Wien leben werden.

Extremwetter, wie Starkregen, kann dazu führen, dass bestimmte Stellen vermehrt unter Wasser stehen – wie Unterführungen oder tief liegende Öffi-Stationen.

Auf Straßen und Gleisen kann es durch die Hitze zu Schäden kommen, die den Verkehr lahmlegen. Schon jetzt baut die Stadt Wien Haltestellen um, damit die Menschen vor sengender Hitze geschützt sind. Die steigende Hitze im Sommer bedeutet, dass Busse und Bahnen klimatisiert sein müssen, damit alle einen kühlen Kopf bewahren können.

# HITZEFEST

## Wie kann die Stadt bis 2040 klimaneutral werden?

Die Wiener Stadtregierung hat im Jahr 2020 einen Klimaschutzplan erstellt. Das große Ziel ist: Bis zum Jahr 2040 möchte Wien vollständig klimaneutral sein. Klimaneutral bedeutet: Es dürfen durch die Industrie, den Verkehr oder andere Quellen nur so viele Treibhausgase ausgestoßen werden, wie der Luftschicht durch den natürlichen Kohlenstoff-Kreislauf entzogen werden. Wir müssen die Emission von Treibhausgasen dringend eindämmen. Nur so kommt der Planet wieder ins Gleichgewicht.

### Die Stadtregierung von Wien hat drei wichtige Ziele:

Sie möchte die Menge an Treibhausgasen reduzieren, um das Klima zu schützen.

Sie möchte sich an die neuen klimatischen Bedingungen anpassen, um besser mit den Veränderungen umzugehen.

Sie möchte den Verbrauch von Rohstoffen verringern, Materialien wiederverwenden und Abfall minimieren.



# ZUKUNFT IN WIEN

## Welche Schritte führen zum Ziel?

Wir müssen uns so gut wie möglich an die neuen klimatischen Bedingungen anpassen – an Extremwetter, steigende Temperaturen und andere Veränderungen.

Diese „natürlichen Klimaanlage“ wirken effizient gegen Überhitzung: Bäume; Parks; Beschattungen; nicht versiegelte Böden; Wasserflächen; reflektierende Oberflächen; begrünte Dächer und Fassaden.

Wasserflächen wie die Donau und der Wienfluss kühlen Wien ab. Damit alle Menschen Zugang zum Wasser haben, werden bestimmte Gebiete geschützt. Diese sollen frei von Gebäuden oder Privatgrundstücken sein.

Ein natürlicher, durchlässiger Boden lässt das Regenwasser einsickern. Das erhöht den Grundwasserspiegel und verhindert Überschwemmungen. In Städten sind die Oberflächen aber meist versiegelt. Das Schwammstadt-Prinzip ist ein Gestaltungskonzept, bei dem Regenwasser von Dächern und Oberflächen gesammelt und unter der Erde wie in einem Schwamm gespeichert wird. Diese Speicher geben das Wasser dann langsam frei. Bäume und Grünflächen können damit bewässert werden. Das System hilft außerdem, Überschwemmungen bei starkem Regen zu verhindern.

Bäume sind ein Schutzschild gegen die Hitze in der Stadt. Mit ihrem Schirm aus Blättern zaubern sie eine angenehme Kühle in die Straßen. Dichte Blätterdächer können die gefühlte Temperatur auf den Straßen im Sommer um bis zu 18 Grad reduzieren. Begrünte Fassaden können an heißen Tagen rund die Hälfte der Sonnenenergie aufnehmen. Auch Gras und Wiesen nehmen viel Wärme auf und sorgen dadurch für Kühle. Deshalb sind Parks, Bäume sowie die Begrünung von Dächern und Fassaden so wichtig.

Gebäudebegrünungen werden von der Stadt Wien gefördert. Bei neuen Stadtvierteln werden öffentlich zugängliche Grünflächen mitgeplant. Die Stadt Wien hat die Schaffung von 25.000 neuen Standorten für Straßenbäume festgelegt. Alle Menschen in Wien sollen Zugang zu hochwertigem Grünraum oder grünen Straßen haben – innerhalb von 250 Metern.

# AUF DEM WEG

## Was sind die Verkehrsmittel der Zukunft?

In Wien entsteht mit 43 Prozent fast die Hälfte der Treibhausgase durch den Verkehr mit Verbrennungsmotoren. In Zukunft werden wir weniger hinter dem Lenkrad sitzen. Das Auto der Zukunft wird umweltfreundlich sein. Ab 2030 sollen alle in Wien neu zugelassenen Autos ohne fossile Brennstoffe fahren. Dadurch kommen weniger Treibhausgase in die Luft. Das Ergebnis: eine bessere Luftqualität und weniger Lärm.

Elektroautos sind sinnvoll. Sie verpesten die Luft nicht und stoßen keine Treibhausgase aus. Elektroautos haben eine hohe Effizienz, da sie die elektrische Energie direkt in Bewegung verwandeln. Für den Klimaschutz muss aber sichergestellt sein, dass die verwendete elektrische Energie nachhaltig erzeugt wird.

Laut Wiener Klimaschutzplan sollen 2030 nur mehr 250 von 1.000 Menschen ein privates Auto nutzen. Weniger Autos in der Stadt bedeuten auch weniger benötigte Parkplätze. Der Raum, auf dem jetzt Autos stehen, könnte für Grünflächen und öffentliche Plätze genutzt werden.

**15 Minuten: So lange soll es in der Stadt der Zukunft längstens dauern, bis die Menschen bei den wichtigen Einrichtungen des täglichen Lebens sind.** Schule, Arbeitsplatz, Geschäfte oder Freizeitanlagen sind in der „15-Minuten-Stadt“ leicht und schnell erreichbar: zu Fuß oder mit dem Fahrrad. Für längere Strecken ist kein eigenes Auto nötig. Öffis, Sharing-Angebote oder kostengünstige Taxifahrten ermöglichen Mobilität für alle. Bei der Neugestaltung entstehen Straßen mit mehr Platz zum Zu-Fuß-Gehen und zum Fahrradfahren, mit Plätzen, wo man sich gut aufhalten kann, und mit Stadtvierteln, wo man viele alltägliche Dinge „ums Eck“ erledigen kann.

www.wien.gv.at/spezial/klimafahrplan



# ENERGIEFRESSER

## Wie werden Gebäude klimaneutral?

Alte Gebäude verbrauchen oft unnötig viel Energie, weil sie nicht gedämmt sind und mit fossilen Brennstoffen beheizt werden. Durch eine Sanierung kann man den Energieverbrauch deutlich senken. Das hat finanzielle Vorteile für die Bewohner\*innen. Auch die Luftqualität verbessert sich deutlich, wenn erneuerbare Energien, zum Beispiel Sonnenenergie, genutzt werden.

In Wien wird im Vergleich zu anderen Bundesländern am wenigsten Energie pro Person für Heizen und warmes Wasser verbraucht. Das liegt an der kompakteren städtischen Bauweise. Heizen, Kühlen und Warmwassererzeugung in Gebäuden sind trotzdem für etwa 30 Prozent der Treibhausgase in Wien verantwortlich. Gasheizungen verursachen dabei fast 90 Prozent der CO<sub>2</sub>-Emissionen. Die Umstellung auf klimaneutrale Gebäude ist eine große Aufgabe. Die Zeit bis 2040 ist begrenzt, da der Umbau von Gebäuden oft Jahre dauert.

**Der geplante Ausstieg aus Öl bis 2035 und aus Gas bis 2040 macht ein rasches Handeln notwendig.** Die Umbauten betreffen hunderttausende Wohnungen und Gebäude in Wien. Vor allem Fernwärme oder Wärmepumpen sollen Gasheizungen ersetzen. 2040 soll in Wien nur mehr Wärme zum Einsatz kommen, die ohne fossile Brennstoffe auskommt.

Das Stromnetz wird immer stärker beansprucht: durch die Digitalisierung und den Wechsel auf Elektroenergie. Wien plant, die Stromerzeugung aus Fotovoltaik stark zu erhöhen. Die Stadt setzt dabei auf verschiedene Maßnahmen wie die Nutzung von Stadtflächen und die Ausweitung der Fotovoltaik-Pflicht für Neubauten.

www.wien.gv.at/spezial/klimafahrplan



# LEBENSMITTEL

## Was kommt in den Mund?

Die weltweite Nahrungsmittelproduktion ist für ein Drittel der Treibhausgas-Emissionen verantwortlich. Die Verschwendung von Lebensmitteln bedeutet nicht nur einen Verlust an Ressourcen, sondern sie trägt auch unnötig zur Klimabelastung bei.

Treibhausgase wie Methan aus der Viehzucht und CO<sub>2</sub> aus der Bodenbearbeitung gelangen in großen Mengen in die Luftschicht. Für Ackerland und Viehweiden werden Wälder gerodet. Dadurch verlieren wir nicht nur unsere grünen Lungen, sondern auch ihre Fähigkeit, das schädliche CO<sub>2</sub> zu filtern. Ein Verlust, der schwer wiegt. Die „regenerative Landwirtschaft“ kann das verhindern. Diese Art der Landwirtschaft stellt die Fruchtbarkeit von Böden wieder her und reduziert Treibhausgas-Emissionen. Sie ahmt natürliche Kreisläufe nach und sorgt dafür, dass wir uns nachhaltig ernähren können.

**Die Lebensmittelverschwendung in Wien soll bis 2030 auf die Hälfte verringert werden.**

www.wien.gv.at/spezial/klimafahrplan

# MÜLLBERGE

## Was haben **wir** in der Hand?

Rund zehn Prozent der relevanten Treibhausgas-Emissionen in Wien stammen aus der Abfallwirtschaft. Bis 2040 möchte die Stadt auch beim Müll klimaneutral sein. **Ein erster Schritt ist: Abfall von vornherein zu vermeiden.** Nicht vermeidbare Abfälle werden getrennt und verwertet, um einen geschlossenen Kreislauf zu schaffen.

Insbesondere beim Bau von Häusern entstehen in Wien viele Treibhausgase. Wien möchte das ändern. Die Stadt setzt sich dafür ein, dass Gebäude weniger Energie und Ressourcen verbrauchen sowie weniger Emissionen verursachen. Bis 2040 sollen zum Beispiel 70 Prozent der Materialien aus Abrissgebäuden und großen Umbauten wiederverwendet oder recycelt werden.

www.wien.gv.at/spezial/klimafahrplan



Wälder, Wiesen und landwirtschaftliche Flächen unter der Verwaltung der Stadt Wien werden zum Schutz des Bodens und zur Verbesserung der Artenvielfalt möglichst naturnah bewirtschaftet.

BLICK WINKEL

Die Stadt Wien möchte, dass **Gebrauchsprodukte** aus Wien langlebig, reparierbar, wiederverwendbar, abfall- und schadstofffrei sind. Die langfristige Vision ist eine Stadt, in der kaum Abfall entsteht und die Materialien immer wieder verwendet werden.

# UNGLEICHHEITEN

## Warum ist das Klima nicht gerecht?

Klimagerechtigkeit strebt einen fairen Umgang mit den Folgen des Klimawandels an. Globale Ungleichheiten sollen so beseitigt werden. Der Klimawandel betrifft auch die Regionen und Menschen, die am wenigsten Treibhausgase ausstoßen. Sie verfügen meist über weniger Mittel, um sich an das veränderte Klima anzupassen oder dessen Auswirkungen zu bewältigen. Klimagerechtigkeit erfordert daher eine gerechte Verteilung von Ressourcen und Hilfeleistungen.

**Wir sind bei der Klimakrise mit Fragen der Gerechtigkeit, Verantwortung und Pflicht konfrontiert: Das betrifft unsere Mitmenschen, die zukünftigen Generationen und die Erde selbst.**

Die Lebensqualität unserer Nachkommen wird stark von den Entscheidungen abhängen, die wir heute treffen. Diese Entscheidungen drehen sich um: Maßnahmen zur Minderung des Klimawandels; Investitionen in nachhaltige Technologien; die Bewahrung natürlicher Ressourcen.

# BETTER LIFE INDEX

## Wie lebt es sich am besten?

Der „Better Life Index“ ist eine Initiative der OECD, der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung. Die OECD möchte die Lebensqualität von Menschen in verschiedenen Ländern messen und vergleichbar machen. Der „Better Life Index“ wurde im Jahr 2011 ins Leben gerufen. Er berücksichtigt verschiedene Aspekte, die über das rein wirtschaftliche Bruttoinlandsprodukt (BIP) hinausgehen.

Der Index bewertet elf Dimensionen des Lebens: Einkommen, Wohnen, Arbeit, Gemeinschaft, Bildung, Umwelt, Staatsführung, Gesundheit, Lebenszufriedenheit, Sicherheit und Work-Life-Balance. Anstatt sich ausschließlich auf wirtschaftliche Indikatoren zu stützen, umfasst der Index auch soziale und umweltbezogene Faktoren. **So soll ein umfassenderes Bild vom Wohlstand und von den Lebensbedingungen der Menschen entstehen.**

Durch den „Better Life Index“ werden Regierungen und Politiker angeregt, ihre Aufmerksamkeit nicht nur auf wirtschaftliches Wachstum zu richten, sondern auch andere Faktoren zu beachten, die das Leben der Menschen verbessern können.

Den „Better Life Index“ finden Sie auf: [www.oecdbetterlifeindex.org/de](http://www.oecdbetterlifeindex.org/de)



# EINBLICKE

## BLICKWINKEL 2040 VIRTUAL-REALITY-FILM ZUM NACHLESEN

Wien ist eine der reichsten und lebenswertesten Städte der Welt. Im Herbst 2023 lebten in Wien zum ersten Mal seit 100 Jahren wieder zwei Millionen Menschen. Zugleich erlebte die Stadt den wärmsten Herbst seit Beginn der Messungen vor rund 250 Jahren. Unser Planet wird immer heißer. Der Einfluss des Menschen verstärkt den Treibhauseffekt massiv. In Städten wird die Hitze besonders intensiv gespürt.

Die Wälder und Wiesen rund um Wien kühlen in der Nacht stärker ab als die bebauten Gebiete der Stadt. Kalte Luft ist schwerer als warme Luft. Deshalb fließt sie durch sogenannte Kaltluft-Schneisen in die Stadt. Das Gebiet des Wienflusses und die freien Flächen in Richtung Westbahnhof gehören zu den wichtigsten Kaltluft-Schneisen der Stadt. Bei einer vorausblickenden Stadtplanung ist es wichtig, Kaltluftschneisen nicht mit neuen Gebäuden oder anderen Barrieren zu blockieren.

Der 15. Bezirk ist der am dichtesten bebaute Stadtteil. Ein Park am ehemaligen Westbahnhof-Gelände macht das Leben der Menschen hier angenehmer. Die Frischluftzufuhr macht auch die Hitze-Nächte in der Innenstadt erträglicher.



Westbahnhof Wien, Sommer 2023



Westbahnhof Wien, Vision Sommer 2040

Regenwasser ist viel zu schade, um direkt in einen Kanal zu fließen. Auch unterirdische Wasserläufe könnten besser genutzt werden. Bäche und Wasserflächen mitten in der Stadt tragen zur Abkühlung bei. Sie bewässern Pflanzen, dienen kleinen Tieren als Trinkwasser und kleinen Menschen als Spielplatz.



Ottakringer Straße, Sommer 2023



Ottakringer Straße, Vision Sommer 2040

Pflanzen spenden Schatten und verdunsten Wasser. Im Gegensatz zu Beton speichern sie kaum Wärme. So tragen sie zusätzlich zur Abkühlung bei. Pflanzen vollbringen zudem etwas Wunderbares: Die Fotosynthese. Mithilfe von Sonnenlicht wandeln sie Kohlendioxid in Sauerstoff um und liefern uns damit Atemluft. Jede einzelne Grünpflanze entfernt so Treibhausgase aus der Atmosphäre!

Die festen und versiegelten Böden in der Stadt machen es Pflanzenwurzeln schwer: Sie können sich nicht frei ausbreiten. Das Schwammstadt-Prinzip kann dieses Problem lösen: Unterhalb der befestigten Oberfläche befindet sich eine durchlässige Bodenschicht. Diese speichert Wasser wie ein Schwamm. Pflanzen können darin ihre Wurzeln ungehindert ausbilden und ausreichend Wasser aufnehmen. Kostbares Regenwasser wird genutzt und muss nicht in den Kanal abgeleitet werden. Dieses System bietet auch Schutz vor den negativen Auswirkungen bei starken Regenfällen oder langen Trockenperioden.

In einer 15-Minuten-Stadt sind alle Orte des täglichen Bedarfs innerhalb von 15 Minuten bequem erreichbar: zu Fuß oder mit dem Fahrrad. Für längere Strecken ist kein eigenes Auto nötig. Öffentlicher Verkehr, Sharingangebote oder kostengünstige Taxifahrten ermöglichen Mobilität für alle.



Floridsdorfer Markt, Sommer 2023

Eine bewusste Entscheidung für regionale Lebensmittel reduziert die Treibhausgas-Emissionen, die bei langen Transportwegen entstehen. Wir können Dinge reparieren oder ausbügeln, statt sie immer wieder neu zu kaufen und danach wegzuworfen. So reduzieren wir den Abfall auf ein Minimum. Das Wenige, das übrig bleibt, kann recycelt werden.

Floridsdorfer Markt, Vision Sommer 2040



Wir können die Stadt als zusammenhängenden Grünraum gestalten. Darin sind Plätze, Häuser und Straßen natürlich eingebettet.



Wonkaplatz, Sommer 2023



Wonkaplatz, Vision Sommer 2040

Wachsen Grünflächen zusammen, siedelt sich die Natur wieder an. So entsteht Artenvielfalt mitten in der die Stadt. An solchen Plätzen halten sich auch Menschen gerne auf. Frei zugängliche Plätze sind wichtige Orte, um sich zu treffen oder zu entspannen.

Klimagerechtigkeit bedeutet: Alle profitieren von den Lösungen. Wenn der Lebensraum und die Möglichkeiten gerecht verteilt sind, eröffnen sich ganz neue Blickwinkel für eine lebenswerte Zukunft.

Die gezeigten Visionen sind inspiriert von konkreten und durchführbaren Konzepten. Diese kommen aus der Wissenschaft, aus der Stadtregierung, oder von engagierten Personen aus der Zivilgesellschaft.

Der Weltklimarat erstellt Berichte die einen ausführlichen Überblick zum Klima und den Klimawandel geben. Für den aktuellen Sachstandsbericht haben etwa 800 Expertinnen und Experten über 100.000 wissenschaftliche Studien zur Klimakrise ausgewertet. Die Fakten zum Klimawandel sprechen für sich. Die Botschaft ist klar: Der Klimawandel schreitet voran. Der Klimawandel ist kein vereinzelt Problem, er betrifft alle Lebewesen, er betrifft die ganze Welt und alle Bereiche unseres Lebens.

Die Stadtregierung von Wien hat deshalb eine Entscheidung getroffen: Wien soll bis 2040 klimaneutral werden. Für dieses Ziel müssen wir weniger Treibhausgase in die Luft abgeben. Gleichzeitig müssen wir dafür sorgen, dass mehr Naturräume entstehen, die Treibhausgase aufnehmen können.

Wir führen Sie mit unserem Film auf eine besondere Reise und machen mit Ihnen einen Abstecher in die virtuelle Realität. Mit einer VR-Brille beleuchten wir nicht nur die Aspekte des Klimawandels, sondern richten das Augenmerk auch auf mögliche Auswege. Sie können damit einen Blick in die Zukunft werfen und hautnah erleben, wie sich unsere Stadt an die neuen Bedingungen anpassen kann.

**BLICKWINKEL VIRTUAL REALITY**  
**BLICKWINKEL MAKING-OF-FILM**

Story & Digital Design:

Claudia Puck

Johann Steinegger

Sebastian Postl

Sebastian Pichelhofer

Brigitte Wegscheider

Valentin Postl

Katharina Keiblinger

**WWW.BLICKWINKEL2040.AT**



# **ANHANG B1**

## **BLICKWINKEL 2040**

### **WOCHENKALENDER**

# KLIMASCHUTZ

ZUM SELBERMACHEN

# DIY

# DO IT YOURSELF



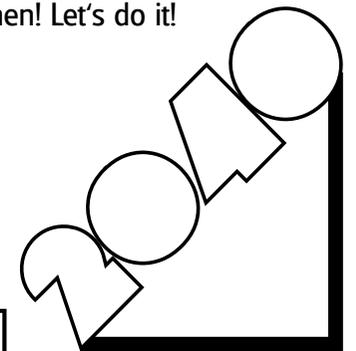
Wir führen Sie im Blickwinkel-VR-Film auf eine besondere Reise und machen mit Ihnen einen Abstecher in die virtuelle Realität. Mit einer VR-Brille beleuchten wir nicht nur die Aspekte des Klimawandels, sondern richten das Augenmerk auch auf mögliche Auswege. Sie können damit einen Blick in die Zukunft werfen und hautnah erleben, wie sich unsere Stadt an die neuen Bedingungen anpassen kann.

Alle können dazu beitragen, dass die Stadt lebenswert bleibt und sich das Klima auf unserer Erde nicht weiter erhitzt.

Schon kleine Änderungen unserer Gewohnheiten können Großes bewirken - wenn viele mitmachen! Let's do it!

WWW.BLICKWINKEL2040.AT

# BLICKWINKEL



# Klimaschutz **DIY** DO IT YOURSELF

## Was ist heute für ein Tag?

Heute ist Blickwinkel-Tag! Einfach mal über den eigenen Schatten springen, neue Gedanken zulassen, neue Möglichkeiten in Betracht ziehen? Wir alle können etwas tun. DIY - Do it yourself. Gewohnheiten sind leider schwer zu durchbrechen. Leichter geht es mit kleinen Schritten und wenn wir uns etwas fest vornehmen. Um uns dabei zu helfen, können wir bestimmte Tage zu unseren persönlichen Klimaschutz-Gewohnheitstagen machen. Hier sind einige Ideen, aber es gibt noch so viele mehr: Plastikfrei-Tag, Regional-Einkaufstag, Anti-Abfall-Tag, lasst euren Ideen freien Lauf!

### Montag - Restl-Tag

Am Sonntag wird groß aufgeköcht? Da sind bestimmt noch Köstlichkeiten über, die am Montag gegessen werden können. Einfach neu kombinieren!

### Dienstag - Öffi-Tag

Immer mit dem Auto unterwegs? Einen Tag Freiheit einplanen, an dem man nicht selber fahren muß, sondern chauffiert wird und gemütlich die Zeitung lesen kann, statt sich auf den Verkehr zu konzentrieren!

### Mittwoch - Strom-Tag

Lust auf eine kleine Auszeit? Mal darüber nachdenken, wo überall Digitales und Strom drin steckt? Sich auf die Suche nach Energiefressern in der Umgebung machen und einfach mal einen wenig zurückdrehen oder ganz abschalten?

### Donnerstag - Gemüse-Tag

Den ganzen Tag nur Gemüse essen? Warum nicht? In Wien wird Gemüse regional produziert und kommt frisch auf den Tisch.

### Freitag - Reparier-Tag

Nicht wegwerfen! Fast alles kann repariert werden. Sucht die kaputten Dinge und bringt sie zur Reparatur.

### Samstag - Blumerl-Tag

Fotosynthese für die Stadt. Heute wird gepflanzt und gepflegt! Kräuter auf dem Fensterbrett, Salat auf dem Balkon, wo auch immer, pflanzt Grün!

### Sonntag - Spazier-Tag

Raus aus dem Haus! Aber nicht mit dem Auto ins Grüne, sondern einfach losspazieren. Oder den Zug nehmen.



## BLICKWINKEL-WOCHENKALENDER

**MONTAG**

**DIENSTAG**

**MITTWOCH**

**DONNERSTAG**

**FRITAG**

**SAMSTAG**

**SONNTAG**

# **ANHANG C**

**BLICKWINKEL 2040**

**PANORAMABILDER**

**Originalgröße 3m x 1m**



Originalaufnahme  
WOLKAPLATZ Wien 22  
Sommer 2023

[WWW.BLICKWINKEL2040.AT](http://WWW.BLICKWINKEL2040.AT)  
IN KOOPERATION MIT CARITAS PREWORK  
GEFÖRDERT VON DER STADT WIEN KULTUR



Nächster-Szene Wolkaplatz  
BLICKWINKEL VIRTUAL REALITY FILM

BLICKWINKEL  
2040



Originalaufnahme  
WOLKAPLATZ Wien 22  
Sommer 2023

[WWW.BLICKWINKEL2040.AT](http://WWW.BLICKWINKEL2040.AT)  
IN KOOPERATION MIT CARITAS PREWORK  
GEFÖRDERT VON DER STADT WIEN KULTUR



Nächster-Szene Wolkaplatz  
BLICKWINKEL VIRTUAL REALITY FILM

BLICKWINKEL  
2040



Originalaufnahme  
WOLKAPLATZ Wien 22  
Sommer 2023

[WWW.BLICKWINKEL2040.AT](http://WWW.BLICKWINKEL2040.AT)  
IN KOOPERATION MIT CARITAS PREWORK  
GEFÖRDERT VON DER STADT WIEN KULTUR



Nächster-Szene Wolkaplatz  
BLICKWINKEL VIRTUAL REALITY FILM

BLICKWINKEL  
2040



Originalaufnahme  
WOLKAPLATZ Wien 22  
Sommer 2023

[WWW.BLICKWINKEL2040.AT](http://WWW.BLICKWINKEL2040.AT)  
IN KOOPERATION MIT CARITAS PREWORK  
GEFÖRDERT VON DER STADT WIEN KULTUR



Nächster-Szene Wolkaplatz  
BLICKWINKEL VIRTUAL REALITY FILM

BLICKWINKEL  
2040

# **ANHANG C1**

## **BLICKWINKEL 2040**

### **BEACHFLAG**

**Originalgröße 0,6m x 1,5m**

**BLICKWINKEL**

## **BLICKWINKEL** VIRTUAL-REALITY-FILM

Erlebe reale Wiener Plätze  
in Vorher-Nachher-Visionen.  
**Sieh dir an, wie Klimaschutz  
die Welt rettet UND unsere  
Lebensqualität steigert.**



### **KLIMANEUTRAL BIS 2040** Willkommen in einer Stadt, in der es sich leben lässt.

Virtual-Reality-Film · 6 Min.  
Einzelprojektion · VR-Brille

STORY & DIGITAL DESIGN  
Claudia Puck  
Johann Steinegger  
Sebastian Postl  
Sebastian Pichelhofer  
Brigitte Wegscheider  
Valentin Postl  
Katharina Keiblinger



**WWW.BLICKWINKEL2040.AT**  
IN KOOPERATION MIT CARITAS PREWORK  
GEFÖRDERT VON DER STADT WIEN KULTUR

# **ANHANG D**

## **BLICKWINKEL 2040**

### **WORKSHOP KONZEPTE**

Blickwinkel 2040 Workshop für Kinder ab 6 Jahren

Blickwinkel 2040 Workshop für Jugendliche, junge Erwachsene

Blickwinkel 2040 Workshop für Organisationen (Vereine, Unternehmen, Senior\*inneneinrichtungen, etc.)

## Blickwinkel 2040 Workshop / ab 6 Jahren

<b>Organisation:</b>	Blickwinkel 2040
<b>Dauer:</b>	3h
<b>TeilnehmerInnen:</b>	Menschen ab 6 Jahren
	Blickwinkelteam für VR-Experience

### Ziele

Ziele des Workshops sind

- Sensibilisierung, klimaneutrale / klimapositive Lebensräume zu erkennen, zu erschaffen und zu erhalten
- Verankerung der persönlichen Handlungskompetenz in Bezug auf einen klimagerechten und lebenszyklusbasierten Alltag

## Zeitplan Workshop / ab 6 Jahren

Zeit	Ablauf	Medien bzw. Arbeitsmittel
1h	<b>Einstieg:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Panorama-Drucke auf Textilbanner (3x1m) ausgewählter Zukunftsvisionen Was sehen wir? Welches Bild gefällt am besten und warum?</li> </ul>	Equipment Blickwinkel 2040
2h	<b>Erarbeitung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Für sehr junge Kinder, ab 6 Jahren</b></li> <li>In der Gruppe die Umgebung wahrnehmen. Versuchen die Temperaturen zu spüren. (Sonne / Schatten) Welcher Schatten fühlt sich wie an? Dokumentation der persönlichen Wahrnehmung als auch der wissenschaftlichen Ergebnisse mittels Thermometer oder Wetterstation (z.B. unter einem Baum, auf einer Grünfläche, am Asphalt, unter einem Sonnenschutz, neben einem Gebäude etc.)</li> <li>altersgerechte Besprechung der Dokumentation – Erklärung (Strahlungswärme, Sonneneinstrahlung, Reflektion, Blattatmung)</li> <li>Fragestellung / Ideensammlung: Was könnten wir machen um die heißen, unangenehmen Plätze in kühle, angenehme Plätze zu verwandeln?</li> <li>Abschluss: Bild begrünen (übermalen eines sehr hellen Ausdrucks eines unbegrüntes Platzes in der Nähe)</li> </ul>	Schreibutensilien  Sachinformation, Tafel, Flipchart  Bildvorlage Buntstifte
2h	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Für etwas ältere Kinder, ab 8 Jahren</b></li> <li>Wahrnehmung der Umgebung wie oben beschrieben.</li> <li>altersgerechte Besprechung der Dokumentation – Erklärung (Strahlungswärme, Sonneneinstrahlung, Reflektion, Blattatmung)</li> <li>Fragestellung / Ideensammlung: Was könnten wir machen um die heißen, unangenehmen Plätze in kühle, angenehme Plätze zu verwandeln?</li> <li>Welche Schritte müssen gesetzt werden um die Ideen umsetzen zu können.</li> <li>Zeitplan für Umsetzung erstellen</li> <li>Aufgaben aufteilen</li> <li>Ziel und feierlichen Abschluss fixieren</li> </ul>	
1h	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Weiterführendes Material für Kinder im Unterstufen-/Oberstufenalter</b></li> <li>Fantasiereise (wie hier dargestellt - <a href="https://doinggeoandethics.com/2020/12/07/fantasiereise-die-welt-im-jahr-2040/?blogid=180840678&amp;blogsub=confirming#subscribe-blog">https://doinggeoandethics.com/2020/12/07/fantasiereise-die-welt-im-jahr-2040/?blogid=180840678&amp;blogsub=confirming#subscribe-blog</a>)</li> </ul>	

## Blickwinkel 2040 Workshop / Jugendliche, junge Erwachsene

<b>Organisation:</b>	Blickwinkel 2040
<b>Dauer:</b>	4 Tage, je 5 Stunden (die Dauer kann angepasst werden, wird aber gesamt rund 8h an zumindest 2 Tagen betragen müssen)
<b>TeilnehmerInnen:</b>	10-20 Personen 2-3 Personen Filmteam/Organisationsteam 1 Person aus der Wissenschaft

**Achtung: Einverständniserklärungen zu Filmaufnahmen müssen von Eltern bzw. den ProtagonistInnen unterzeichnet werden**

### Die durch diesen Workshop angesprochenen...

#### ...Bildungsbereiche laut Lehrplan der allgemeinbildenden höheren Schulen

- Bildungsbereich Sprache und Kommunikation
  - „Ein kritischer Umgang mit und eine konstruktive Nutzung von Medien sind zu fördern.“
- Bildungsbereich Natur und Technik
  - „Die Natur als Grundlage des menschlichen Lebens tritt in vielfältiger, auch technisch veränderter Gestalt in Erscheinung. Die Kenntnisse über die Wirkungszusammenhänge der Natur sind als Voraussetzung für einen bewussten Umgang und die Nutzung mit Hilfe der modernen Technik darzustellen.“
  - „Als für die Analyse und Lösung von Problemen wesentliche Voraussetzungen sind Formalisierung, Modellbildung, Abstraktions- und Raumvorstellungsvermögen zu vermitteln.“
- Bildungsbereich Kreativität und Gestaltung
  - „Die kreativ-gestaltende Arbeit soll im Spannungsfeld von Selbstverwirklichung und sozialer Verantwortung als individuell bereichernd und gemeinschaftsstiftend erlebt werden.“

## ...übergreifenden Themen laut Lehrplan der allgemeinbildenden höheren Schulen

„(...)Kompetenzen in gesellschaftlich relevanten Themen können wirksam entwickelt werden (...)wenn ein Grenzen überschreitendes Vorgehen forciert wird. Erst dadurch können Zusammenhänge und Wechselwirkungen gesellschaftlicher Phänomene (...) begreifbar werden.

Bildung für eine nachhaltige Entwicklung muss als allgemeines Anliegen (...) gesehen werden. Für das als Standard geforderte integrative Denken der ökologischen, ökonomischen und sozialen Dimension sind sowohl fachspezifische als auch cross-curriculare Bezüge von großer Bedeutung. Bildung für nachhaltige Entwicklung, Politische Bildung mit ihren globalen Perspektiven, Global Citizenship Education, Friedenserziehung und Menschenrechtsbildung sowie weitere ausgeführte übergreifende Themen sind Bildungskonzepte, die einander ergänzend und unterstützend nachhaltige Entwicklung in all ihren Dimensionen pädagogisch aufbereiten. Im Lernprozess sollen Wissen, Kompetenzen und Fähigkeiten, Werte und Einstellungen erarbeitet werden, die junge Menschen befähigen, bei der Bewältigung der gesellschaftlichen, ökonomischen und ökologischen Herausforderungen auf lokaler bis hin zur globalen Ebene eine aktive Rolle einzunehmen.“

- „Medienbildung
  - eigene Medienbeiträge planen, Kreativität in der Umsetzung und Gestaltung zeigen und sich als selbstwirksam erleben;
  - Medienangebote kritisch und bewusst auswählen sowie entnommene Informationen kreativ und interaktiv nutzen, präsentieren und sich darüber austauschen;
  - mithilfe von Medien und aktuellen Technologien weltoffen und zielgerichtet mit Personen kooperieren und interagieren“
  
- „Umweltbildung für nachhaltige Entwicklung
  - das Zusammenwirken von ökologischen, ökonomischen und sozialen Faktoren bei Umweltproblemen verstehen und mögliche Lösungsvorschläge ableiten;
  - die Bedeutung des Einsatzes ressourcen- und umweltschonender sowie sozial verantwortlicher Verfahren, Produkte und Dienstleistungen in Beruf und Wirtschaft erkennen und sich mit gegensätzlichen Interessen und deren Auswirkungen auseinandersetzen;
  - sich als Teil der Natur und Gesellschaft erfahren und Bereitschaft zeigen, an der Erhaltung der Biodiversität (Arten, Boden, Landschaft) und an der nachhaltigen Entwicklung der Lebensgrundlagen mitzuwirken;
  - die eigenen Lebensgewohnheiten auf Prinzipien der Nachhaltigkeit überprüfen und daraus Konsequenzen für das eigene verantwortliche Handeln ableiten;
  - Visionen für eine umweltverträgliche und nachhaltige Zukunft entwickeln und Handlungen, die einen nachhaltigen Beitrag dazu darstellen, planen und umsetzen.“

# Ablauf

Täglich

08:30 - 9:00 Vorbesprechung des Workshop-Tages (eventuell mit Frühstück)

09:00 - 13:00 Uhr Intensivarbeitszeit (Räumlichkeiten, Medien und Einverständniserklärungen prüfen)

13:00 - 13:30 Mittagssnack mit Nachbesprechung und Vorschau auf den nächsten Tag

## Blickwinkel Workshop Tag 1

Zeit in Minuten	Methode/Ablauf	Bildungsbereich	Medien bzw. Arbeitsmittel
30	<p><b>Einstieg</b></p> <p>Vorstellungsrunde der Protagonisten Kurzvorstellung des Projekts und des geplanten Zeitraffer-Films</p> <p>Begriffsklärung: Was ist ein Zeitraffer-Film? Was ist Dokumentarfilm? Was ist Story?</p>	Sprache und Kommunikation	
20	<p><b>Erarbeitung</b></p> <p>Gemeinsame Planung des Projekts</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• "Zeitraffer-Film der Umwandlung der ausgewählten Umgebung in eine klimafitte Zone" nach wissenschaftlichen Kriterien (Fakt vs. Fake) und nach "Dokumentarfilmkriterien" (Aufbau einer Geschichte, etc.)</li> <li>• wissenschaftliche Kriterien - (vorbereitete) Checkliste erarbeiten-erklären</li> <li>• Was ist „klimahui“ und was ist „klimapfui“?</li> </ul>		Flipchart Stifte Stichwortkarten
270	<p>Gemeinsames Sammeln von Informationen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Begehung der ausgewählten Umgebung und weiterer signifikanter Stellen in der Umgebung (während der Begehung werden Notizen und Fotos zu „klimapfui“ und „klimahui“ erstellt.)</li> <li>• Wissenschaft bedeutet unter anderem "messen" und "dokumentieren". Mit einer Wärmebildkamera werden verschiedenste Bereiche gemessen und verglichen.</li> <li>• Sammeln von Informationen durch professionelle Filmaufnahmen und Fotos von relevanten Bereichen.</li> <li>• Aufzeichnung von Geräuschkulisse für Filmsound.</li> </ul>	Natur und Technik	Schreibmaterial für die Notizen professionelles Filmequipment wird bereitgestellt

60	<p>Recherche</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Online-Recherche zu, "Welche Veränderungen müssen stattfinden um Bereiche „klimahui“ zu machen?"</li> <li>• Quellenangaben: Wo findet man vertrauenswürdige Informationen. Wie bewertet man Quellen?</li> <li>• Erkenntnisse, Ideen und Notizen im Plenum sammeln</li> </ul>	Sprache und Kommunikation	Laptop/Computer/Smartphone Schreibmaterial
60	<p>Kombination und Reflexion</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maßnahmen und Ideen für den Film adaptieren und sammeln</li> <li>• Passen die recherchierten Maßnahmen zu unseren anfänglichen Flipchart Ideen?</li> </ul>		Flipchart
30	<p><b>Abschluss:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ablauf für den nächsten Tag besprechen</li> </ul>		Flipchart

**Output:** Plan und Zeitablauf erstellt, Filmaufnahmen aussen, Fotos von Gebäuden und der Umgebung, Ideen-Sammlung

**Vorbereitung für den nächsten Workshop-Tag:**

Organisations-Team druckt Fotos von den Gebäuden etc. maßstabsgetreu aus.

## Blickwinkel Workshop Tag 2

Zeit in Minuten	Methode/Ablauf	Kompetenz	Medien bzw. Arbeitsmittel
30	<b>Einstieg</b> Post-it Filmplanung vom Vortag in Erinnerung rufen Vorschau auf den Workshoptag		Flipchart
120	<b>Erarbeitung</b> Gemeinsames Anfertigen eines Modells <ul style="list-style-type: none"> <li>Nachbau der vorhandenen Situation (Häuser, Straße, Autos etc.) aus Karton im Maßstab 1:40. Die Gebäude werden mit den vorbereiteten Drucken der Fotos von Fassaden und Dächern beklebt.</li> <li>Bestückung des Modells mit Objekten (Autos - Papier-Faltbögen, Bänken etc.)</li> </ul>	Natur und Technik Kreativität und Gestaltung	Bastelmaterial Objektvorlagen
60	Gemeinsames Sammeln von Informationen <ul style="list-style-type: none"> <li>Welche Veränderungen müssen vorgenommen werden um eine Straße als „klimahui“ statt „klimafui“ zu erkennen?</li> <li>Sinnvoll, kreative Ideen sammeln und plastische Darstellung überlegen.</li> <li>Detail-Planung "wie können wir die Veränderungen im Film zeigen.</li> </ul>	Sprache und Kommunikation	Schreibmaterial für die Notizen  Laptop/Computer
60	Umsetzung <ul style="list-style-type: none"> <li>Erste plastische Ausarbeitung (Bäume, Sträucher, etc. basteln)</li> <li>Fassadenbegrünung darstellen, Neugestaltung der Verkehrsflächen</li> <li>Aktiv in die Veränderung eingreifen</li> </ul>	Kreativität und Gestaltung	Bastelmaterial, Computer/Laptop und Drucker
30	<b>Abschluss:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fortschritte des zweiten Workshoptages zusammenfassen</li> <li>Ablauf für den nächsten Tag besprechen</li> </ul>		Flipchart

**Output:** "Modell aktuell" aufgebaut. Erste Objekte der klimafitten Straße gebaut (Bäume, Sitzmöbel etc.)

**Vorbereitung für den nächsten Workshop-Tag:** Organisations-Team druckt Fotos von benötigten Oberflächen (z.B. Photovoltaik-Paneele) oder Faltpäne von Objekten maßstabsgetreu aus - zur Weiterverwendung an Tag 3

## Blickwinkel Workshop Tag 3

Zeit in Minuten	Methode/Ablauf	Kompetenz	Medien bzw. Arbeitsmittel
30	<b>Einstieg</b> Post-it Filmplanung vom Vortag in Erinnerung rufen Vorschau auf den Workshoptag		Flipchart
60	<b>Erarbeitung</b> Organisation und Erweiterung <ul style="list-style-type: none"> <li>• Story/Ablauf des Films und des Filmens (Drehbuch)</li> <li>• Passende und informative Textpassagen ausarbeiten</li> </ul>		Model Laptop/Computer
180	Drehvorbereitung und Kulissen vervollständigen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Basteln des jeweils nächsten "Schritts" (Grünflächen und Blumen werden mehr, Baum wächst, Pergolen gebaut, Photovoltaik am Dach wird montiert, Dachgarten angelegt, etc.)</li> </ul>	Natur und Technik Kreativität und Gestaltung	Bastelmaterial Objektvorlagen
30	Umsetzung <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erster Drehversuch, anschließende Reflexion</li> </ul>		Laptop/Computer professionelles Filmequipment (wird bereitgestellt)
30	<b>Abschluss:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fortschritte des dritten Workshoptages zusammenfassen</li> <li>• Ablauf für den nächsten Tag besprechen</li> </ul>		Flipchart

**Output:** Modell der Umgebung ist klimafit transformiert, erste Probeszene gefilmt

**Vorbereitung für den nächsten Workshop-Tag:** Organisations-Team erstellt ersten Schnitt einer oder mehrerer Szene als Grundlage für den kommenden Tag



## Blickwinkel 2040 Workshop / Organisationen

<b>Organisation:</b>	Blickwinkel 2040
<b>Dauer:</b>	1 Tage, 8 Stunden (die Dauer kann angepasst werden)
<b>TeilnehmerInnen:</b>	10-20 Personen Blickwinkelteam für VR-Experience

### Ziele

Ziele des Workshops sind, die Identifikation der Klimasünden im täglichen Lebens- und Arbeitsumfeld, die Sensibilisierung der Organisationsmitglieder klimaneutrale / klimapositive Arbeitsumfelder zu erschaffen und die Überzeugung hinsichtlich der Veränderung zu einer klimapositiven Umgebung.

Dazu sollen wirksame Maßnahmen für klimagerechte und lebenszyklusbasiertes Umgestalten von Lebens- und Arbeitsräumen verankert werden. Durch die Stärkung der Handlungskompetenzen soll ein Beitrag zu einem ganzheitlichen Klimaschutz in der Organisation geleistet werden.

## Zeitplan Workshop /Unternehmen

Zeit	Ablauf	Medien bzw. Arbeitsmittel
1h	<p><b>Einstieg:</b> Die Blickwinkel-VR-Experience ist eingebettet in eine mobile Multimedia-Ausstellung (Dauer je nach Teilnehmer*innenzahl rd. 1 Stunden) die aus folgenden Bausteinen besteht:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Blickwinkel-VR-Experience mittels VR-Brille</li> <li>• Ein Blickwinkel-Film zeigt die Entstehung der Blickwinkel-VR-Experience und erklärt wie die wissenschaftsbasierten Szenarien entstanden sind.</li> <li>• VR-Experience und Blickwinkel-Film werden in vier Sprachversionen erstellt: Deutsch, Serbo-kroatisch, Türkisch, Englisch</li> <li>• Panorama-Drucke auf Textilbanner ausgewählter Zukunftsvisionen zum Betrachten ohne VR-Brille</li> <li>• ein „Film-Programm-Heft“ faktenbasiertes Wissen zu Klimaschutz sowie zur Wissenschaftstheorie.</li> </ul>	<p>Equipment Blickwinkel 2040</p>
4h	<p><b>Erarbeitung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aussendung der Organisationsmitglieder um klimanegative Lebens- und Arbeitsumfelder zu identifizieren und zu dokumentieren. (Bild und Schrift) (z.B. Parkplatz, Eingangsbereich aussen, Hinterhof, Aufenthaltsraum etc.)</li> <li>• Darstellen und Präsentieren der gesammelten klimanegativen Lebens- und Arbeitsumfelder der Organisation im Plenum.</li> <li>• Ideenaustausch um die klimanegativen Lebens- und Arbeitsumfelder in positive und klimafreundliche Umgebungen umzugestalten. (z.B. Grünflächen anlegen, Blühpflanzen als Dekorationselement, Fugenpflanzen, Beerensträucher, Beschattung mit Pflanzen, Grüne Erholungsoasen-Sitzgelegenheiten, Mülltrennung, Einkaufsverhalten etc.)</li> </ul>	<p>Schreibutensilien, Kamera, Smartphone</p> <p>Laptop, Projektor</p>
1h	<b>Pause 1Stunde</b>	
1h	<b>Diskussion:</b>	<p>Flipchart</p>

**ENDBERICHT  
PROJEKT  
BLICKWINKEL 2040**

MA 7 - 980560/2022  
Laufzeit: 01.11.2022 - 31.08.2024

erstellt von  
Claudia Puck

Wien, 11/2024

Mindfloat Claudia Puck KG  
Klostermanngasse 2  
1230 Wien  
[www.mindfloat.net](http://www.mindfloat.net)  
[www.blickwinkel2040.at](http://www.blickwinkel2040.at)

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diskussion der Vorschläge auf Realisierbarkeit und Umsetzung.</li> <li>• Konkrete Ausarbeitung der nächsten Schritte um die Umsetzung der Veränderung zu realisieren.</li> <li>• Aufgabenverteilung um die Realisierung der Veränderung zu erreichen</li> </ul>	
1h	<p><b>Abschluss:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Termin für einen feierlichen Abschluss finden. <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Präsentation der umgesetzten Veränderung zu einem klimapositiven Lebens- Arbeitsumfeld welches mehr Wohlbefinden, Gesundheit und eine positive Einstellung zu Klimaschutzmaßnahmen im der Organisation fördert.</li> </ul> </li> <li>• Jeder einzelne kann etwas Positives zur Bewältigung der Klimaveränderung beitragen.</li> </ul>	