

### Rieseltafel

Eine Drehung an der Tafel setzt ein Gemisch aus zwei verschiedenfarbigen Sanden in Bewegung. Berge und Täler, durchzogen von regelmäßigen, zweifarbigen Schichtungen bilden sich auf der einen Seite, auf der anderen immer größer werdende Erosionen. Nur ein leichtes Drehen der Tafel, und das Bild verändert sich in immer neue und fließende Formen, jede davon entsteht einmalig und vergeht. Ganze Landschaften wie in fremdartigen Welten und ästhetische Muster zeichnen sich in dem Sand ab.

### Pirouette

Durch die Drehbewegung erlebt man den Bewegungsraum als einen Raum unsichtbar wirkender Kräfte am eigenen Leibe. Dabei wird die Bedeutung der aufrechten Haltung erlebbar. Wer sich hängen lässt, wird sich nur langsam um die eigene Achse drehen. Durch Ausbreiten der Arme verlangsamt sich die Drehung, durch Heranziehen beschleunigt sie sich. Mit Gewichten in den Händen verstärkt sich dieser Pirouetteneffekt noch.

### Prisma

Schaut man bei Tageslicht durch das Prisma, so erblickt man die schönsten Farben: Gelb, Rot, Grün, Blau, Violett und Purpur. Kleinere dunkle Gegenstände in der Umgebung erscheinen ganz und gar farbig, Linien gebogen und an den Grenzlinien zwischen beleuchteten und beschatteten Flächen entstehen farbige Säume. Das Helle des Lichts und das Dunkle der Finsternis erweisen sich dabei als die Quellpunkte aller Farberscheinungen.

### Kletterglobus

Nach den Experimenten und Erlebnissen lädt der Kletterglobus aus Längen- und Breitenkreisen, der wie die Erde im Raum orientiert ist, zum Spielen und Entspannen ein. Außen Herumklettern ermöglicht eine schnelle Reise um die Welt.

### Rotierende Spirale

Beim Anblick der rotierenden Scheibe erzeugt das Auge aktiv aus sich heraus komplementäre und polare Gegenbilder. Infolge der Drehung ergibt sich eine dynamische Durchdringung der hellen und dunklen Bereiche. Dabei entstehen überraschende, farbige Lichterscheinungen.

Ja nach Drehsinn scheint sich die Spirale immer mehr zu erweitern oder einen immer tiefer werdenden Trichter zu bilden. Das Auge springt dabei unwillkürlich von Spirallinie zu Spirallinie. Durch dieses Entgegensteuern scheint sich die Drehbewegung zu verlangsamen und der Trichter vergrößert sich. An den Rändern des schwarzen Motivs erscheinen die Komplementärfarben. Wendet man seinen Blick von der Scheibe ab, so scheint sich - zum großen Erstaunen - die gesamte Umgebung wie im Zeitraffer zu verengen bzw. zu erweitern, stets aber im Gegensatz zu der gerade erlebten Erscheinung auf der Scheibe. Der Sehsinn „balanciert“ aus. Bei der Wahrnehmung der Komplementärfarben wird eine grundlegende Lichterscheinung sichtbar: Farbe als dynamische Durchdringung des Dunklen und des Hellen in Form der schwarzen und weißen Spirallinien.



### Allgemeines

Das Erlebnisfeld der Sinne ist eine Initiative der Westfälischen Volkssternwarte und des Fördervereins „Freunde der Volkssternwarte Recklinghausen e.V.“ mit Unterstützung der Kommunalen Servicebetriebe Recklinghausen.

Informationen zum Veranstaltungsprogramm der Westfälischen Volkssternwarte und des Planetariums:  
[www.sternwarte-recklinghausen.de](http://www.sternwarte-recklinghausen.de)



## Das Erlebnisfeld der Sinne

an der Westfälischen Volkssternwarte  
und dem Planetarium Recklinghausen

## Besuchereinformatio zu den Erlebnisstationen



Westfälische Volkssternwarte und  
Planetarium Recklinghausen  
Stadtgarten 6, 45657 Recklinghausen  
Tel. 02361-23134  
[info@sternwarte-recklinghausen.de](mailto:info@sternwarte-recklinghausen.de)

## Der Mensch als erkennendes Wesen in der Natur

Das Erlebnisfeld der Sinne gibt dem Menschen die Möglichkeit, in unmittelbaren, hautnahen Kontakt mit seiner Wirklichkeit zu kommen. Die Erlebnisstationen mit ihren vielfältigen Anknüpfungspunkten, wie Klang, Farbe, Symmetrie, Strömung, Raum- und Zeiterfahrung sind so angelegt, dass der Mensch mit seinen Sinnen tätig wird. Die Aufmerksamkeit richtet sich dabei auf die wunderbaren Erscheinungen der Natur und ihre Gesetzmäßigkeiten. Dadurch, dass der Erfahrende sie beobachtet oder sogar eigentätig erzeugt und sie sich zu eigen macht, werden sie zu wirklichen Erlebnissen.

Viele Stationen des Recklinghäuser Erlebnisfeldes gehen auf Hugo Kükelhaus, Schriftsteller, Pädagoge, Architekt, Philosoph und Künstler, zurück. Weitere basieren auf Naturprinzipien und Phänomenen, die in der Astronomie eine besondere Rolle spielen. Die Erlebnisstationen sind Experimentier- und Spielgeräte und Skulpturen zugleich. Ihre ästhetische Erscheinung ist ebenso wichtig wie ihre Grundidee und die technische Funktion.

### Summstein

Wer den Kopf in die Aushöhlung des Steines steckt und in verschiedenen Stimmlagen einen langanhaltenden Ton summt, findet „seinen“ Ton, der Resonanz auslöst und den ganzen Körper von Kopf bis Fuß in harmonische Vibration versetzt. Dabei taucht man für sich allein in eine geschlossene Welt ein.

### Zerrspiegel

Die Zerrspiegel veranschaulichen die Bildentstehung durch spiegelnde Flächen. Verändert man seine Lage zu den Spiegeln, verändert sich auch die Bildgröße bis hin zur Bildumkehr.

### Hörspiegelstrecke

Wer sein Ohr in den Brennpunkt eines Spiegels hält, kann jemanden, der im Brennpunkt des anderen Spiegels spricht, verstehen. Die Parabolspiegel fangen die Schallwellen auf und reflektieren sie auf einen bestimmten Punkt - den Brennpunkt. Durch Ausprobieren findet man ihn.

### Globussonnenuhr

Der steinerne Globus ist so aufgestellt, dass seine Lage jener der Erde im Raum gleicht. An ihm kann bei Sonnenschein abgelesen werden, wo sich die Tag-Nacht-Grenze befindet und wie die Sonne über verschiedenen Orten der Erde steht. Das gelingt mit Hilfe eines aufgesetzten kleinen Schattenstabs. Wo steht die Sonne im Zenit, wo geht sie auf bzw. unter? Wo ist Mitternachtssonne, wo Polartag- oder -nacht? - Das verrät ein Blick vom Nordrand des Podests über die Kugel hinweg.

### Mondkugel

In einer Entfernung von 30 aufgereihten Erdkugeln steht die Mondkugel. Ihr Durchmesser beträgt ein Viertel des Erddurchmessers. Beide Kugeln bilden ein maßstäbliches Modell der wirklichen Himmelskörper. Man kann das Größenverhältnis von Erde und Mond „erfühlen“, indem man die Steinkugeln abtastet oder mit den Armen umschlingt. Betrachtet man die Mondkugel von der Erdkugel aus, lässt sich ihre Größe mit der des Mondes am Himmel vergleichen. Beide lassen sich hinter dem kleinen Finger am ausgestreckten Arm verstecken.

### Planetenfernrohr

An umliegenden Bäumen sind Tafeln mit Planetenbildern aufgehängt, die mit dem Fernrohr anvisiert werden können. Man sieht Venus, Mars, Jupiter und Saturn wie einst Galileo Galilei, der im Jahr 1609 erstmals ein Fernrohr auf diese Planeten richtete. Mit bloßem Auge erkennt man ihre Besonderheiten wie Phasen, Monde, Oberflächenstrukturen oder den Saturnring noch nicht.

### Vertikalsonnenuhr

Die leicht ostabweichende Sonnenuhr an der Südwand der Sternwarte (gestaltet von K.-H. Mischke) ermöglicht die Zeitablesung in "Wahrer Ortszeit". Zur Umwandlung in die Mitteleuropäische Zeit bzw. Sommerzeit addiert man 31 Minuten (bzw. 91 Minuten) und eine datumsabhängige Korrektur, die auf der Schautafel neben der Präzisionssonnenuhr erklärt ist ("Zeitgleichung").

### Präzisionssonnenuhr

Die speziell geformte Sonnenuhr am Zugangsweg zur Sternwarte zeigt die Mitteleuropäische Zeit (MEZ) bzw. die Mitteleuropäische Sommerzeit (MESZ) bis auf etwa eine halbe Minute genau an. Bei aufmerksamer Beobachtung kann das Vorrücken des Schattens beobachtet werden. Die Präzisionssonnenuhr kommt durch die besondere Gestaltung des Schattenstabes ohne die bei Sonnenuhren übliche Zeitkorrektur aus.

### Drehbare Sternkarte

Stellt man die Sternkarte so ein, dass Datum und Uhrzeit (in mittlerer Ortszeit = ca. MEZ - 30 Minuten bzw. MESZ - 90 Minuten) übereinstimmen, so zeigt sie den über Recklinghausen sichtbaren Sternenhimmel. Die berühmten Tierkreissternbilder sind besonders kenntlich gemacht.

### Der Planetenweg

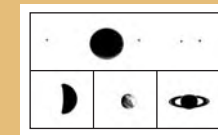
Der Recklinghäuser Planetenweg stellt die Größen und Abstände der Planeten im Maßstab 1:3 Milliarden dar. Bei der Wanderung zu den Planetensäulen von der Sonnenkugel vor der Sternwarte bis zum Rathaus erhält man einen anschaulichen Eindruck von den Entfernungen im Sonnensystem. Für Blinde und Sehbehinderte ist der Weg ebenfalls geeignet, da die Planetenmodelle ertastet werden können und die Erläuterungstafel Informationen in Blindenschrift enthält.



Pirouette



Hörspiegelstrecke



Planeten im Fernrohr



Prisma

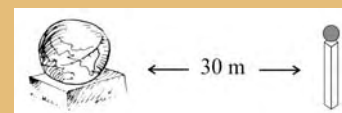


Vertikalsonnenuhr

(13.30 Uhr Wahre Ortszeit)



Summstein

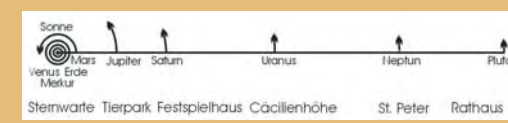


Erdkugel

Mondkugel



Präzisionssonnenuhr



Planetenweg Recklinghausen