





# Beschreibung

## von dem Gebrauch einer Sonnen-Uhr mit der Magnet-Nadel.

**E** ist selbige so commodiös bey sich zu führen, als allge-  
mein; und ist selbige von 40 bis 60 Grad zu richten.  
Mithin nicht allein fast durch ganz Europa, sondern auch  
aller andern Orten unter dieser Elevation der Pol-Höhe zu ge-  
brauchen.

Die Oberfläche gegenwärtiger Sonnen-Uhr ist nach einer  
vierfachen Elevation der Pol-Höhe gezeichnet; nemlich nach dem  
40ten, 45ten, 50ten und 55ten Grad der Pol-Höhe. Die erste  
oder äußerste Sonnen-Uhr, deren Stunden nemlich an dem aus-  
ersten Rand mit deutschen Ziffern gezeichnet sind, ist unter dem  
Winkel von 55. Grad beschrieben, und dienet also für alle die  
Länder, welche unter dem 32ten bis 60ten Grad der Pol-Hö-  
he liegen; einfolglich vor Schweden, Dänemark, Schott-  
land, Irland, Preußen, Nieder-Sachsen, Brandenburg,  
Hamburg, Liefland, Moscau &c.

Die andere nun, welche mit Romanischen Ziffern gezeichnet,  
ist unter dem 50sten Grad beschrieben worden; und dienet für  
alle Länder, die unter dem 47ten bis 32ten Grad liegen. Als von  
Paris und der Gegend, Bretagne, Normandie, Picardie,  
Champoane, Lothringen, England, Holland, Flandern, Deutsch-  
land, Pohlen, die kleine Tartaren, Lübeck, in Asien, &c. Canada &c.

Die dritte ist unterm 45ten Grad beschrieben, und dienet  
für diejenigen, welche unter dem 42ten bis 47ten Grad liegen;  
als Burgundien, Bar, Languedoc, Dauphine, Provence, Sa-  
voien, Piemont, die Schweiz, Tirol, Ungarn, Siebenbürgen,  
Wallachen &c. Ferner in Georgien, Caspische Meer, Neu-  
Frankreich, Neu-England &c.

Die vierte und innerste ist aufgerichtet unterm 40sten Grad,  
und dienet für alle Länder, die unterm 38ten bis 42ten Grad  
liegen; mithin für Spanien, Portugal, Italien, Griechenland;  
Ferner in Natolien, Armenien, ein Theil von China, Neu-  
Holland, ingleichen in America und Callifornien &c.

Hiernecht befindet sich auf gegenwärtiger Sonnen-Uhr ein  
Winkel, welcher hoch und niedrig gestellet werden kann, an der  
Figur des Bogels, dessen Schnabel den Grad anzeigen mus,  
wenn man den Winkel nach eines Orts seiner Pol-Höhe stellen  
will. Und sind auf dem Gradbogen die Grad eines Zirkels von  
40 bis 60 Grad gezeichnet. Ferner ist bey besagter Uhr die Cap-  
sel, in welcher die Magnet-Nadel, deren Spitze jederzeit nach  
Norden zeigt.

Auf dem Boden sind die vornehmsten Lagen der Welt und  
der Winde gezeichnet, um dadurch die Abweichung der Mauern

zu beurtheilen, die Globos recht zu stellen, ingleichen die Land-  
Charten recht zu legen, in denen Bergwerken, Minen, Hol-  
zungen, und auf dem Meer die Welt Gegenden zu finden.

### Vom Gebrauch.

Um nun die Stunden bey der Sonnen zu finden, so muß man  
nothwendig die Pol-Höhe eines Orts wissen; Nach dieser  
richtet man den Winkel, so, daß derselbe gegen oder an den  
Schnabel des-Vogels sehet.

#### Zum Exempel:

Dresden lieget unterm 51sten Grad, dahero wird der Winkel  
oder Gradbogen so hoch gestellet, daß dieser Grad gegen  
den Schnabel sehet, und auf diese Weise gehets mit den andern  
Elevationen.

Hiernechst muß die Sonnen-Ilhe recht horizontal, und mit  
der erwehnten Elevation so lange gewendet werden, bis die Ma-  
gnet-Nadel gerade über ihr Bild nach Norden sehet, so wird der  
Schatten des Winkels die Stunde des Tages accurat beschreiben.

Sonst ist noch zu mercken, daß bey der angefügten Tabelle  
nicht nur die Grade, sondern auch die Minuten angezeichnet sind,  
daß daferne man auch auf letztere reflectiren wolte, solches frey  
sehe. Man verfähret alsdenn also, daß 1. E. wenn ein Ort 43  
Grad, 30 Minuten hätte, so muß man den Winkel zwischen 43  
und 44 richten, und wenn e. g. ein Ort 51 Grad und 48 Mi-  
nuten wäre, müßte der Schnabel nahe bey 52 Grad stehen, und  
so weiter, es ist aber dieses schon eine sehr grosse Accurateße,  
denn wenn man bedencket, daß dieser Raum, den die Grade in  
sich fassen, wieder in 60 Theile, als Minuten, soll getheilt  
werden, so kommt je ein sehr kleiner Theil auf eine.

Ferner mercke man, daß man mit der Magnet-Nadel nicht  
hinkomme, wo Eisen-Werk, 1. E. an einen Fenster-Kahm,  
denn es ist bekant, daß die Magnet-Nadel alsdenn ihren  
natürlichen Situm verlasste.

Ingleichen müssen die Sonnen-Strahlen nicht durch die  
Fenster-Scheiben gehen, denn man weiß, daß sich da die Strah-  
len sehr brechen.

Auch kann dieser Compass in dem mittäglichen Theil der  
Welt über die Linie, welche nemlich unter 40 bis 60 Grad  
liegen, gebraucht werden.

Zuletzt mercke man, daß der Boden der Capfel, wo Nord  
sehet, also gewendet ist, daß er bey 14 Grad nach Nord-West  
sehet, denn dieses ist vermahlen die Declination der Magnet-  
Nadel von der wahren Mittags-Linie.

Joachim Friedrich Meyen,

Königl. Pohl. und Churfürstl. Sächsl.

Hof-Opticus.

Elevation der Pol: Höhe von denen vor:  
nehmsten Derttern.

	Grad.	Min.
Amsterdam in Holland	52.	21.
Antwerpen in Niederlanden	51.	12.
Archangel in Moscau	65.	30.
Astracan in Moscau	47.	35.
Augsburg in Deutschland	47.	45.
Barcellona in Spanien	41.	26.
Basel in der Schweiz	47.	52.
Belgrad in Ungarn	45.	26.
Berlin in Deutschland	52.	30.
Bern in der Schweiz	46.	35.
Bononien in Italien	44.	30.
Braunschweig in Deutschland	52.	15.
Breslau in Schlessien	51.	14.
Cadix in Spanien	36.	36.
Cairo in Egypten	29.	50.
Calais in Frankreich	51.	0.
Capo de Bona Speranza in Africa	34.	30.
Cassel in Deutschland	51.	19.
Centa in Africa	35.	48.
Cleve in Deutschland	51.	48.
Cöln in Deutschland	52.	5.
Constantinopel in Türckey	43.	25.
Cracau in Pohlen	50.	20.
Danzig in Preussen	54.	22.
Dover in Engelland	51.	4.
Dresden in Deutschland	51.	5.
Doublin in Irroland	53.	35.
Ebenbürg in Schottland	55.	47.
Elbing in Preussen	54.	15.
Erfurt in Deutschland	51.	6.
Florenz in Italien	43.	41.
Franckfurt am Mayn in Deutschl.	50.	4.
Franckfurt an der Oder in Deutschl.	52.	20.
Gibraltar in Spanien	36.	6.
Grappwalde in Pommern	54.	14.
Grodno in Pohlen	53.	50.
Halberstadt in Deutschland	51.	56.
Halle in Deutschland	51.	32.
Hamburg in Deutschland	54.	30.
Hannover in Deutschland	53.	0.
Heidelberg in Deutschland	49.	22.
Jerusalem im Gelobten Land	32.	0.
Isbahan in Persien	33.	30.
Jülich in Deutschland	50.	54.
Kaminieck in Pohlen	48.	30.

	Grad.	Min.
Königsberg in Preussen	54.	43.
Know in Pohlen	50.	39.
Kemberg in Pohlen	49.	30.
Leiden in den Niederlanden	52.	12.
Leipzig in Deutschland	51.	19.
Lissabon in Portugal	38.	40.
London in England	51.	32.
Lübeck in Deutschland	54.	20.
Lublin in Pohlen	51.	8.
Madrid in Spanien	40.	26.
Magdeburg in Deutschland	52.	14.
Marienburg in Preussen	54.	0.
Marpurg in Deutschland	50.	41.
Mainz in Deutschland	50.	2.
Moscau in Rußland	55.	10.
Narva in Liefland	60.	0.
Nürnberg in Deutschland	49.	26.
Orford in England	51.	46.
Paris in Frankreich	48.	50.
Polen in Pohlen	52.	20.
Praag in Böhmen	50.	40.
Regensburg in Deutschland	48.	59.
Revel in Liefland	59.	52.
Riga in Liefland	56.	32.
Rom in Italien	41.	54.
Rostock in Deutschland	54.	10.
Rotterdam in den Niederlanden	51.	55.
Saltzburg in Deutschland	47.	44.
Sandomir in Pohlen	50.	42.
Smolensko in Pohlen	55.	26.
Speyer in Deutschland	49.	12.
Stettin in Deutschland	53.	34.
Stockholm in Schweden	59.	20.
Strasburg in Deutschland	48.	41.
Thorn in Preussen	53.	10.
Venedig in Italien	45.	33.
Wilm in Deutschland	48.	20.
Wpsal in Schweden	59.	45.
Warschau in Pohlen	52.	14.
Wien in Deutschland	48.	22.
Wilna in Pohlen	54.	38.
Wittenberg in Deutschland	51.	49.
Wolffenbüttel in Deutschland	52.	19.
Worms in Deutschland	49.	40.
Worck	53.	6.







Ta 3112  
8

ULB Halle  
003 017 478

3

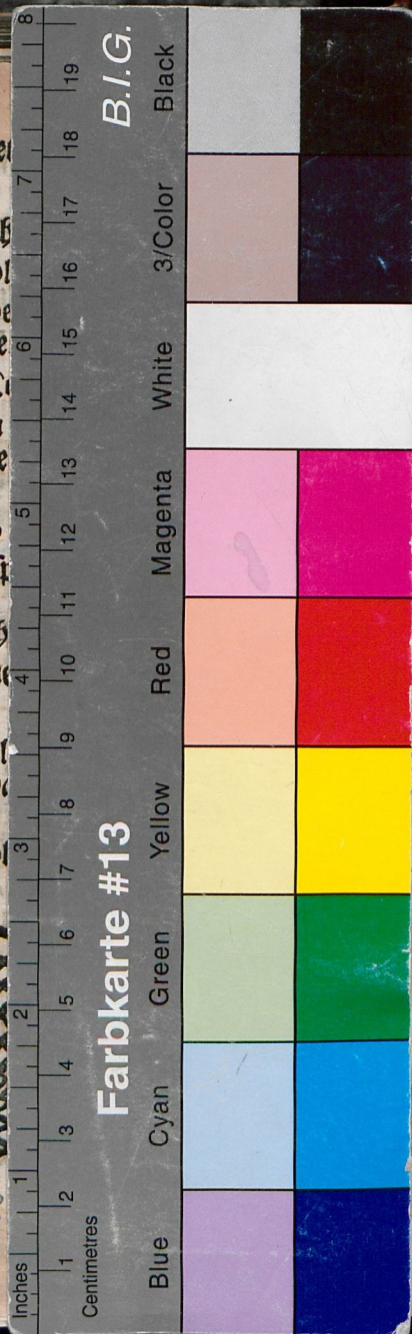


Sb.

VD 77







78

## Beschreibung

### von dem Gebrauch einer Sonnen-Uhr mit der Magnet-Nadel.

**S**ie ist selbige so comprehensiv bey sich zu führen, als allge-  
mein; und ist selbige von 40 bis 60 Grad zu richten.  
Mithin nicht allein fast durch ganz Europa sondern auch  
aller andern Orten unter dieser Elevation der Pol-Höhe zu ge-  
brauchen.

Die Oberfläche gegenwärtiger Sonnen-Uhr ist nach einer  
vierfachen Elevation der Pol-Höhe gezeichnet; nemlich nach dem  
40ten, 45ten, 50ten und 55ten Grad der Pol-Höhe. Die erste  
oder äußerste Sonnen-Uhr, deren Stunden nemlich an dem äus-  
sersten Rand mit deutschen Ziffern gezeichnet sind, ist unter dem  
Winkel von 55. Grad beschrieben, und dienet also für alle die  
Länder, welche unter dem 35ten bis 60ten Grad der Pol-Hö-  
he liegen; einfolglich vor Schweden, Dänemark, Schott-  
land, Irland, Preussen, Nieder-Sachsen, Brandenburg,  
Hamburg, Pommern, Moskau &c.

Die andere nun, welche mit Romanischen Ziffern gestochen,  
ist unter dem 50ten Grad beschrieben worden; und dienet für  
alle Länder, die unter dem 40ten bis 55ten Grad liegen. Als von  
Paris und der Gegend, Bretagne, Normandie, Picardie,  
Champagne, Lothringen, England, Holland, Flandern, Deutsch-  
land, Pohlen, die kleine Tartarey, Lübeck, in Asien, &c. Canada &c.

Die dritte ist unterm 45ten Grad beschrieben, und dienet  
für diejenigen, welche unter dem 40ten bis 45ten Grad liegen;  
als Burgundien, Bar, Languedoc, Dauphine, Provence, Sa-  
voien, Piemont, die Schweiz, Tirol, Ungarn, Siebenbürgen,  
Wallachen &c. Ferner in Georgien, Caspische Meer, Neu-  
Frankreich, Neu-England &c.

Die vierte und innerste ist aufgerichtet unterm 40ten Grad,  
und dienet für alle Länder, die unterm 35ten bis 40ten Grad  
liegen; mithin für Spanien, Portugal, Italien, Griechenland;  
Ferner in Anatolien, Armenien, ein Theil von China, Neu-  
Holland, ingleichen in America und Californien &c.

Hiernechst befindet sich auf gegenwärtiger Sonnen-Uhr ein  
Winkel, welcher hoch und niedrig gestellet werden kann, an der  
Figur des Vogels, dessen Schnabel den Grad anzeigen muß,  
wenn man den Winkel nach eines Orts seiner Pol-Höhe stellen  
will. Und sind auf dem Gradebogen die Grad eines Kreises von  
40 bis 60 Grad gezeichnet. Ferner ist bey besagter Uhr die Cap-  
sel; in welcher die Magnet-Nadel, deren Spitze jederzeit nach  
Norden zeigt.

Auf dem Boden sind die vornehmsten Lagen der Welt und  
der Winde gezeichnet, um dadurch die Abweichung der Mauern