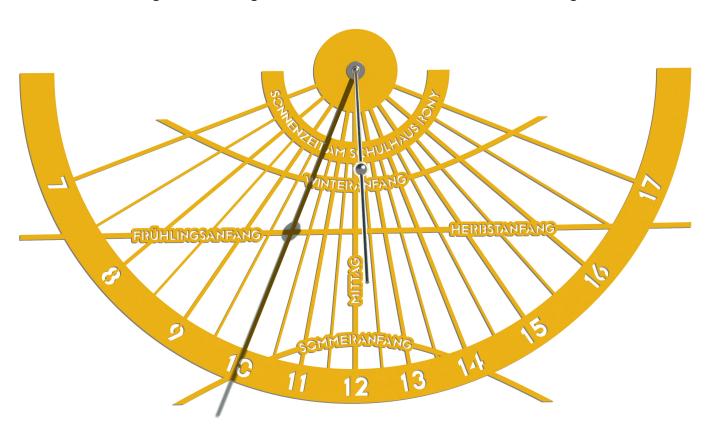
Sonnenzeit am Schulhaus Rony

Wenn die Sonne nach ihrem allmorgendlichen Aufgang stetig ansteigend den täglichen Höchststand im Süden erreicht, ist es Mittag und die Sonnenuhr zeigt **12:00 Uhr Sonnenzeit von Hünenberg** an. Dieser sogenannte **wahre Mittag** teilt den Tag tatsächlich in zwei gleich lange Hälften und es dauert nun genauso lang, bis die Sonne am Abend wieder untergeht.

Die Zeit auf der Sonnenuhr gibt den natürlichen Sonnenlauf am Schulhaus Rony wieder und wird Sonnenzeit oder auch wahre Ortszeit genannt.

Auch die jährliche Wanderung der Sonne zwischen den Wendekreisen kann man auf der Sonnenuhr verfolgen. Zu den Sonnenwenden läuft die Mitte des Kugelschattens auf Hyperbeln und kennzeichnet den Sommeranfang am 20./21. Juni bzw. den Winteranfang am 21./22. Dezember.

Zum Frühlingsanfang am 20./21. März bzw. zum Herbstanfang am 22./23. September überquert die Sonne den Himmelsäquator und der Kugelschatten die Linie der Tagundnachtgleiche.



Die Sonnenuhr zeigt zum Frühlingsanfang am 20. März 10 Uhr Sonnenzeit an. Auf der Armbanduhr ist es bereits 10:34 mitteleuropäische Zeit (MEZ).

Mitteleuropäische Zeit

Die **mitteleuropäische Zeit (MEZ)** ist eine vom Menschen erdachte, seinen Bedürfnissen angepasste Uhrzeit und ist als die **mittlere Ortszeit** am **Zeitzonenmeridian 15° östliche Länge** definiert. Dieser Längengrad geht z.B. durch die ostdeutsche Stadt Görlitz. Während die Zeit auf der Sonnenuhr den natürlichen Sonnenlauf am Schulhaus Rony wiedergibt, zeigt die Armbanduhr, das Mobiltelefon usw. die mitteleuropäische Zeit bzw. die mitteleuropäische Sommerzeit (MESZ) an.

Die **mitteleuropäische Zeit** kann man mit der **Tabelle bestimmen**. Dazu liest man die Zeit von der Sonnenuhr ab und addiert den Tageswert aus der Tabelle.

Beispiel: Die Sonnenuhr zeigt **10 Uhr Sonnenzeit** am **20. März** an (s. Bild). Die Zeitdifferenz der MEZ zur Sonnenzeit beträgt an diesem Tag **34 Minuten**. Daher ist es **10:34 Uhr MEZ**. Während der Sommerzeitperiode wird noch eine Stunde dazugezählt.

Wie die Tabelle zeigt, ist die **Sonnenzeit** offensichtlich **keine gleichmässige Zeit**. Dies liegt an der während des Jahres **unterschiedlichen Geschwindigkeit der Erde** auf ihrer **elliptischen Bahn** um die Sonne und an der zur Erdbahnebene **schräg gestellten Erdachse**.

\ \ +	٦٩d	JAN	FEB	MÄR	APR	IAM	NNſ	ΊΩΓ	AUG	SEP	OKT	NON	DEZ
	1.	30	40	38	30	23	24	30	33	26	16	10	16
į	5.	32	40	38	29	23	25	31	32	25	14	10	17
10	o.	34	40	36	27	23	26	32	32	23	13	10	19
15	5.	36	40	35	26	23	27	32	31	21	12	11	22
20	o.	37	40	34	25	23	28	33	29	19	11	12	24
25	5.	39	39	32	24	23	29	33	28	18	10	14	27
30	o.	40		30	23	24	30	33	27	16	10	15	29

Differenz der mitteleuropäischen Zeit (MEZ) zur Sonnenzeit von Hünenberg in Minuten.