

## ISS über Hamburg – November 2018

Die Internationale Raumstation ISS umkreist in mehr als 400 Kilometern Höhe alle eineinhalb Stunden unsere Erde. Als helles Gestirn zieht sie in den kommenden Tagen über unseren Himmel. Die unterschiedliche Sichtbarkeit bzw. häufige Unbeobachtbarkeit der ISS liegt daran, dass die nahezu raumfeste Umlaufbahn, in der sie die Erde umkreist, um etwa 52 Grad zum Erdäquator geneigt ist. In der Zeit, in der wir sie überhaupt sehen können (nahe der Abend- und Morgendämmerung, wenn sich die ISS im Sonnenlicht von einem genügend dunklen Himmelshintergrund abhebt) kommt die Raumstation in unseren nördlichen Breiten häufig nicht hoch genug über den Horizont.

Hier die Zeiten zu denen man die ISS bei klarem Himmel über Hamburg mit bloßem Auge sichten kann (die Zeiten können wegen Bahnänderungen um einige Minuten abweichen):

### ISS am Morgenhimmel:

Datum	Helligkeit (mag)	Anfang			höchster Punkt			Ende			Überflugtyp
		Zeit	Höhe	Richtung	Zeit	Höhe	Richtung	Zeit	Höhe	Richtung	
<a href="#">01 Nov</a>	-0,6	04:11:16	11°	OSO	04:11:16	11°	OSO	04:11:43	10°	OSO	sichtbar
<a href="#">01 Nov</a>	-2,7	05:43:57	18°	SW	05:46:02	39°	SSO	05:49:09	10°	O	sichtbar
<a href="#">02 Nov</a>	-2,3	04:54:13	29°	SSO	04:54:13	29°	SSO	04:57:03	10°	O	sichtbar
<a href="#">02 Nov</a>	-3,4	06:27:04	10°	WSW	06:30:19	61°	S	06:33:34	10°	O	sichtbar
<a href="#">03 Nov</a>	-0,5	04:04:24	12°	OSO	04:04:24	12°	OSO	04:04:49	10°	O	sichtbar
<a href="#">03 Nov</a>	-3,3	05:37:04	31°	SW	05:38:19	53°	SSO	05:41:33	10°	O	sichtbar
<a href="#">04 Nov</a>	-2,3	04:47:11	34°	OSO	04:47:11	34°	OSO	04:49:29	10°	O	sichtbar
<a href="#">04 Nov</a>	-3,5	06:19:52	14°	W	06:22:38	62°	S	06:25:54	10°	OSO	sichtbar
<a href="#">05 Nov</a>	-0,3	03:57:16	11°	O	03:57:16	11°	O	03:57:21	10°	O	sichtbar
<a href="#">05 Nov</a>	-3,6	05:29:56	48°	SW	05:30:36	62°	S	05:33:50	10°	O	sichtbar
<a href="#">06 Nov</a>	-1,8	04:39:59	29°	OSO	04:39:59	29°	OSO	04:41:47	10°	O	sichtbar
<a href="#">06 Nov</a>	-3,4	06:12:39	18°	W	06:14:52	54°	S	06:18:06	10°	OSO	sichtbar
<a href="#">07 Nov</a>	-3,7	05:22:40	60°	SSW	05:22:49	61°	S	05:26:04	10°	OSO	sichtbar
<a href="#">08 Nov</a>	-1,3	04:32:41	22°	OSO	04:32:41	22°	OSO	04:34:00	10°	O	sichtbar
<a href="#">08 Nov</a>	-3,0	06:05:21	22°	WSW	06:07:02	40°	SSW	06:10:08	10°	SO	sichtbar
<a href="#">09 Nov</a>	-3,2	05:15:23	47°	SSO	05:15:23	47°	SSO	05:18:11	10°	OSO	sichtbar
<a href="#">09 Nov</a>	-1,9	06:48:34	10°	W	06:51:01	20°	SSW	06:53:28	10°	SSO	sichtbar
<a href="#">10 Nov</a>	-0,8	04:25:26	15°	OSO	04:25:26	15°	OSO	04:26:08	10°	OSO	sichtbar
<a href="#">10 Nov</a>	-2,5	05:58:06	23°	WSW	05:59:03	27°	SSW	06:01:55	10°	SSO	sichtbar
<a href="#">11 Nov</a>	-2,2	05:08:10	27°	SSO	05:08:10	27°	SSO	05:10:06	10°	SO	sichtbar
<a href="#">11 Nov</a>	-1,4	06:41:41	10°	WSW	06:42:51	12°	SW	06:44:02	10°	SSW	sichtbar
<a href="#">12 Nov</a>	-1,9	05:50:58	17°	SSW	05:50:58	17°	SSW	05:53:11	10°	S	sichtbar
<a href="#">13 Nov</a>	-1,1	05:01:08	13°	SSO	05:01:08	13°	SSO	05:01:42	10°	SSO	sichtbar

**ISS an Abendhimmel:**

Datum	Helligkeit	Anfang			höchster Punkt			Ende			Überflugtyp
	(mag)	Zeit	Höhe	Richtung	Zeit	Höhe	Richtung	Zeit	Höhe	Richtung	
<a href="#">26 Nov</a>	-1,7	18:22:24	10°	SSW	18:23:56	17°	SSO	18:23:56	17°	SSO	sichtbar
<a href="#">27 Nov</a>	-1,4	17:31:13	10°	SSO	17:32:36	12°	SO	17:33:47	11°	OSO	sichtbar
<a href="#">27 Nov</a>	-1,3	19:05:21	10°	SW	19:06:27	18°	SW	19:06:27	18°	SW	sichtbar
<a href="#">28 Nov</a>	-2,6	18:13:19	10°	SW	18:16:11	28°	SSO	18:16:13	28°	SSO	sichtbar
<a href="#">29 Nov</a>	-2,0	17:21:29	10°	SSW	17:23:58	20°	SSO	17:25:57	13°	OSO	sichtbar
<a href="#">29 Nov</a>	-1,9	18:56:49	10°	WSW	18:58:36	28°	SW	18:58:36	28°	SW	sichtbar
<a href="#">30 Nov</a>	-3,1	18:04:35	10°	SW	18:07:42	42°	SSO	18:08:17	37°	SO	sichtbar
<a href="#">30 Nov</a>	-0,3	19:40:43	10°	W	19:40:56	11°	W	19:40:56	11°	W	sichtbar

Die Zeiten sind in MEZ und die Höhe über dem Horizont in Grad angegeben. Richtung steht für die Himmelsrichtung. Klicken Sie auf das Datum, um eine Sternkarte mit der Bahn und die aktualisierten Zeiten zu bekommen.

Unter <http://spotthestation.nasa.gov/index.cfm> können Sie sich bei der NASA für E-Mail-Hinweise auf ISS-Überflüge anmelden. Diese Daten sind dann die genauesten.

Mag = magnitudo = Helligkeit in Größenklassen (0 entspricht schon einem helleren Stern und -1.5 entspricht dem hellsten Fixstern Sirius).

Angaben aus [www.heavens-above.com](http://www.heavens-above.com) - für Hamburg bearbeitet von Rahlf Hansen.