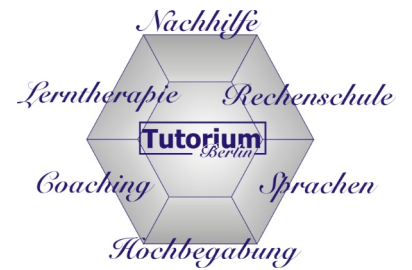


Webb's erstes Deep Field Bild

weitere Experimente unter
[forschen.Tutorium-Berlin.de](https://www.forschen.tutorium-berlin.de)



Nachhilfe-TUTORIUM ist ein Unternehmen der Gruppe
TUTORIUM Berlin Hasenmark 5 in 13585 Berlin



Das James-Webb-Weltraumteleskop der NASA hat das bisher tiefste und schärfste Infrarotbild des fernen Universums erstellt. Dieses Bild des Galaxienhaufens SMACS 0723, bekannt als Webbs erstes Deep Field, ist voller Details.

TUTORIUM Berlin Nachhilfe -TUTORIUM

Inhaber u. Pädagogischer Leiter: **Holger Schackert**
Diplom-Mathematiker, Lerntherapeut,
Psychologischer Berater u. Personal Coach

Hasenmark 5 in 13585 Berlin-Spandau, Büro: Gartenhaus 1.Etage

Anmeldung, Beratung und Informationen:

Montag - Freitag: 14.30-17.00 Uhr

und / oder nach Vereinbarung unter

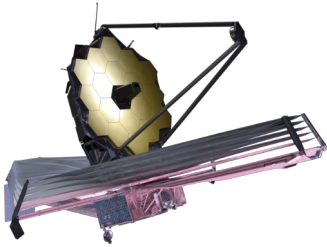
☎: **030 – 85018820** und 030 – 353 053 20

www.Tutorium-Berlin.de

E-Mail: info@tutorium-berlin.de

www.Nachhilfe-Tutorium.de

E-Mail: info@nachhilfe-tutorium.de



Webb's erstes Deep Field Bild²

weitere Experimente unter
[forschen.Tutorium-Berlin.de](https://www.forschen.tutorium-berlin.de)



Tausende von Galaxien – einschließlich der schwächsten Objekte, die jemals im Infraroten beobachtet wurden – sind zum ersten Mal in Webbs Sicht erschienen. Dieses Stück des riesigen Universums ist ungefähr so groß wie ein Sandkorn, das von jemandem auf dem Boden auf Armeslänge gehalten wird.

Dieses Tiefenfeld, das von Webbs Nahinfrarotkamera (NIRCam) aufgenommen wurde, ist ein Komposit aus Bildern bei verschiedenen Wellenlängen, das insgesamt 12,5 Stunden dauerte – wodurch Tiefen bei Infrarotwellenlängen jenseits der tiefsten Felder des Hubble-Weltraumteleskops erreicht wurden, was Wochen dauerte.

Das Bild zeigt den Galaxienhaufen SMACS 0723, wie er vor 4,6 Milliarden Jahren aussah. Die kombinierte Masse dieses Galaxienhaufens wirkt wie eine Gravitationslinse, die viel weiter entfernte Galaxien dahinter vergrößert. Die NIRCam von Webb hat diese fernen Galaxien scharf fokussiert – sie haben winzige, schwache Strukturen, die noch nie zuvor gesehen wurden, einschließlich Sternhaufen und diffuse Merkmale. Die Forscher werden bald damit beginnen, mehr über die Masse, das Alter, die Geschichte und die Zusammensetzung der Galaxien zu erfahren, während Webb nach den frühesten Galaxien im Universum sucht.

Dieses Bild gehört zu den ersten Vollfarbbildern des Teleskops.

Das James-Webb-Weltraumteleskop ist das weltweit führende Observatorium für Weltraumwissenschaften. Webb wird Rätsel in unserem Sonnensystem lösen, in ferne Welten um andere Sterne blicken und die mysteriösen Strukturen und Ursprünge unseres Universums und unseren Platz darin untersuchen. Webb ist ein internationales Programm, das von der NASA mit ihren Partnern ESA (European Space Agency) und CSA (Canadian Space Agency) geleitet wird.

Das NASA-Hauptquartier überwacht die Mission für das Science Mission Directorate der Agentur. Das Goddard Space Flight Center der NASA in Greenbelt, Maryland, verwaltet Webb für die Agentur und überwacht die Arbeit an der Mission, die vom Space Telescope Science Institute, Northrop Grumman und anderen Missionspartnern durchgeführt wird. Neben Goddard trugen mehrere NASA-Zentren zu dem Projekt bei, darunter das Johnson Space Center der Agentur in Houston, das Jet Propulsion Laboratory (JPL) in Südkalifornien, das Marshall Space Flight Center in Huntsville, Alabama, das Ames Research Center im kalifornischen Silicon Valley und Andere.

NIRCam wurde von einem Team der University of Arizona und des Advanced Technology Center von Lockheed Martin entwickelt.

Quelle: <https://webbtelescope.org/contents/news-releases/2022/news-2022-038>
Bild: NASA, ESA, CSA, and STScI

TUTORIUM Berlin **Nachhilfe -TUTORIUM**

Inhaber u. Pädagogischer Leiter: **Holger Schackert**
Diplom-Mathematiker, Lerntherapeut,
Psychologischer Berater u. Personal Coach

Hasenmark 5 in 13585 Berlin-Spandau, Büro: Gartenhaus 1.Etage

Anmeldung, Beratung und Informationen:

Montag - Freitag: 14.30-17.00 Uhr

und / oder nach Vereinbarung unter

☎: **030 – 85018820** und 030 – 353 053 20

www.Tutorium-Berlin.de

E-Mail: info@tutorium-berlin.de

www.Nachhilfe-Tutorium.de

E-Mail: info@nachhilfe-tutorium.de