

GMS steht als Abkürzung für: *Geostationary Meteorological Satellite*.

Ein geostationärer Satellit ist ein künstlicher Erdsatellit, der sich auf einer Kreisbahn 35.786 km über der Erdoberfläche über dem Äquator befindet. Dort liegt die sogenannte geostationäre Umlaufbahn, kurz: GEO. (engl.: *Geostationary Earth Orbit*).

Hier stationierte Satelliten bewegen sich mit einer Winkelgeschwindigkeit von einer Erdumrundung pro Tag und folgen der Erddrehung mit einer Eigengeschwindigkeit von etwa 3,07 km/s. Dadurch befinden sich geostationäre Satelliten im Idealfall immer über demselben Punkt der Erdoberfläche bzw. des Äquators.

Typische Beispiele für geostationäre Satelliten sind Kommunikationssatelliten, Fernsehsatelliten und Wettersatelliten.