

PRESSEMITTEILUNG

Per Glasfaser in die Galaxis

M-net realisiert für das Wendelstein Observatorium den höchsten Glasfaser-Anschluss Deutschlands

25.01.2018 – M-net, der führende Glasfaseranbieter Bayerns, hat zum Jahreswechsel den höchsten Glasfaser-Geschäftskundenanschluss Deutschlands in Betrieb genommen: Für das Wendelstein Observatorium des Instituts für Astronomie und Astrophysik der Ludwig-Maximilians-Universität München (LMU) wurde auf dem Berggipfel in 1.838 Metern Höhe ein M-net Connect 1 Gbit/s Highspeed-Glasfaseranschluss geschaltet. Damit verfügt die Sternwarte nun über ausreichend Bandbreite zur Übertragung ihrer großen Bilddaten. Die Anbindung wurde in Zusammenarbeit mit LEW TelNet, einem Tochterunternehmen der Lechwerke, als Infrastrukturpartner realisiert; Auftraggeber ist das Deutsche Forschungsnetz, das von der Wissenschaft selbst organisierte Kommunikationsnetz für Wissenschaft und Forschung in Deutschland.

Das Wendelstein Observatorium bietet Studenten die Möglichkeit, Geräte wie das 2-Meter-Fraunhofer-Spiegelteleskop vor Ort zu nutzen, und ist somit eine der wichtigsten Ausbildungsstätten in Deutschland. Hier werden Beobachtungen durchgeführt, die mit Langzeitbelichtungen und Mehrfachaufnahmen – teils über mehrere Stunden, teils über mehrere Nächte – erfolgen. Dabei werden Bilddateien unterschiedlichster Größe gesammelt und in einer klaren Nacht Daten von durchschnittlich 80 GB produziert. Um auf astronomische Phänomene zeitnah reagieren zu können, gehört es außerdem zur Aufgabe der Beobachter, astronomische Vergleichsdaten zu recherchieren. Für all diese Anforderungen ist die LMU München auf eine stabile und schnelle Datenautobahn bis zum Gipfel des Wendelsteins angewiesen.

Viele Stunden werden zu wenigen Minuten

Die gesammelten Daten können vor Ort nur begrenzt zwischengespeichert und müssen möglichst schnell und zuverlässig zur weiteren Auswertung auf die Server der LMU München übertragen werden. In der Vergangenheit nutzte das Observatorium eine instabile und wetteranfällige Richtfunkanbindung von ca. 70 Mbit/s Nutzbandbreite, die aber nicht ausreichte, um die umfangreichen Bilddaten aus dem All des 2-Meter-Teleskops zeitnah vom Wendelstein zur Universität zu übertragen. Bei längeren Ausfällen der Verbindung stießen die Zwischenspeichermöglichkeiten am Observatorium bisweilen auch an ihr Limit. Umso erfreulicher war der Leistungssprung, den M-net für die beteiligten Projektparteien über seine Glasfasertechnologie möglich machte: Der neue M-net Connect 1 Gbit/s Glasfaseranschluss konnte rechtzeitig zu Beginn des neuen Jahres 2018 erfolgreich in Betrieb genommen werden. Er bietet dem Observatorium nun mit seinen symmetrischen 1 Gbit/s im Up- sowie Download ausreichend Bandbreite zur Übertragung der großen Bilddaten aus dem Weltraum. Ein großer Vorteil ist, dass die fest verlegte Glasfaserleitung viel zuverlässiger arbeitet als die Richtfunkanbindung. Vor allem aber konnte die Übertragungszeit der Daten aus einer Nacht im Vergleich zum vorherigen Anschluss von teils mehreren Stunden auf nur zehn Minuten verkürzt werden.

Die neue Glasfaserleitung wurde im Auftrag von M-net durch den regionalen Datennetzbetreiber LEW TelNet verlegt. Auf dem Weg vom Tal bis zur Bergstation verläuft das Kabel entlang der Gleise der Wendelsteinbahn, von dort aus geht es aber nochmal rund 150 Meter weiter nach oben zum Observatorium. Auf diesem letzten Stück wurde die Leitung durch den Fußgängertunnel verlegt, durch den die Mitarbeiter und Besucher die Sternwarte erreichen.

Glasfaseranschlüsse von M-net: Keine Hürde zu hoch

„M-net hat es sich zur Aufgabe gemacht, sowohl Privat- als auch Geschäftskunden mit der modernen und leistungsfähigen Glasfasertechnologie auszustatten. Gemeinsam mit unseren starken Infrastrukturpartnern, wie in diesem Fall LEW TelNet, ist uns auch ein Anschluss auf dem 1.838 Meter hohen Gipfel des Wendelsteins nicht zu hoch“, sagt Dorit Bode, die Sprecherin der M-net Geschäftsführung.

Das Glasfaserinternet bietet hohe sowie stabile Bandbreiten und ist besonders für die Nutzung von datenintensiven Anwendungen geeignet. Die Vorteile dieser Art des Datentransfers liegen hauptsächlich in der geringen Signaldämpfung und der großen Entfernung, die Daten in Form von Lichtsignalen zurücklegen können. Zudem erweist sich die Glasfaser als unempfindlich gegenüber elektromagnetischen Störungen, wie sie beispielsweise von technischen Geräten oder Gewittern erzeugt werden. Die Glasfaser-Technologie gilt daher als absolut zukunftssicher, weniger stör anfällig und ist ein Garant für die Bereitstellung der kompletten Bandbreite, die der Kunde beim Anbieter einkauft.

Über M-net:

M-net ist der führende regionale Glasfaseranbieter Bayerns und bietet Sprach-, Daten- und HD-TV-Dienste für Privat- und Geschäftskunden. Auch deutschlandweit ist die M-net Telekommunikations GmbH einer der wachstumsstärksten Anbieter und Vorreiter beim Einsatz der zukunftsfähigen Glasfasertechnologie. Zudem steht das 1996 gegründete Unternehmen für persönlichen Service und regionales Engagement. Das Versorgungsgebiet umfasst große Teile Bayerns, den Großraum Ulm und den hessischen Main-Kinzig-Kreis. Hinter M-net steht mit den Stadtwerken München und Augsburg, dem Allgäuer Überlandwerk, der N-ERGIE, infra fürth und den Erlanger Stadtwerken ein Gesellschafterkreis namhafter Regionalversorger. M-net zählt rund 400.000 Geschäfts- und Privatkundenanschlüsse, beschäftigt ca. 850 Mitarbeiter und erzielte im Geschäftsjahr 2015 einen Umsatz von 218 Millionen Euro.

Weitere Informationen unter www.m-net.de/ueber-m-net

Pressekontakt:

Andreas Dietrich
M-net Telekommunikations GmbH
Tel. 089 / 45200-8682
Mobil 0176 / 4550 8189
andreas.dietrich@m-net.de