Verstärkungseinstellungen für seismische Aufzeichnungssysteme (Rekorder + Sensor)

Moderne digitale Datenrekorder zeichnen sich durch einen großen Dynamikbereich aus. Je nach Sensor (d. h. der Generator-Konstante) und der erwarteten Signalstärke (klein oder groß, abhängig von der Anwendung und den Versuchseigenschaften) kann jedoch die Verstärkungseinstellung des Rekorders so gewählt werden, dass Signale mit der entsprechenden Amplitude (z. B. ohne Clipping) aufgezeichnet werden. Die folgende Tabelle enthält Vorschläge für die Verstärkungseinstellung für typische Experimente und deren erwartete Signalbereiche (die sich in früheren Experimenten als geeignet erwiesen haben).

CUBE3 +	Trillium Compact Breitbandsensor	Mark Geophon	4.5 Hz Geophon
Rausch Messungen/kleine seismische Ereignisse	8	4 oder 8	32
Unabgeschnittene Aufzeichnung starker Ereignisse in geringer Entfernung (z.B. M4 innerhalb 10 km)	1	1	4
Universelle Einstellung bzw. Kompromiss (i.e. aktive Seismik)	4	2	16

(Ohne Garantie)