

Inhaltverzeichnis

1	Einführung	2
1.1	Definitionen Ingenieurgeodäsie	2
1.2	Klassische Aufgabe	2

1 Einführung

1.1 Definitionen Ingenieurgeodäsie

Ingenieurvermessung = Ingenieurgeodäsie

Englisch: Engineering Surveying

Französisch: Topometrie de genie civil

FIG: Fédération internationale des géomètres (International Association of Surveying)

Neue Definition:

2015 Deutsche Geodätische Kommission: Ingenieurgeodäsie ist die Beherrschung von groß- und kleinräumigen geometrieorientierten Fragestellungen mit Schwerpunkt auf

- Qualität
- Sensorik
- Bezugssystem

für

- Aufnahme
- Absteckung
- Monitoring

1.2 Klassische Aufgabe

1. Aufnahmevermessung: Erfassung des Ist-Zustandes vor Bauausführung.

Beispiel:

- topographische Geländeaufnahme für eine Straßentrasse;
- Aufnahme eines Leitungsnetzes eines Chemiewerkes.

2. Projektierung (nur geometrische Anteile): Festlegung geometrischer Größen des Soll-Zustandes eines Objektes (Bauentwurf, Trassenentwurf).

Beispiel:

- eine Rechnung einer Bautrasse nach den Kriterien Sicherheit
- zurückgelegte Weg
- Ökologie

3. Absteckung = Übertragung geometrischer Soll-Größen in die Örtlichkeit.

Beispiel:

- Achsabsteckung
- Maschinensteuerung
- Einrichtung von Maschinen

4. Abnahmevermessung = Erfassung des Ist-Zustand nach Bauausführung (unabhängige Kontrolle von Absteckung + Bauausführung und wichtig für Abrechnung).

Beispiel:

- Erdmassenermittlung
- Achse Überprüfung
- Grenzabstands Überprüfung

5. Überwachungsvermessung (Monitoring) = Vermessung zur Feststellung von Objektbewegungen und -verformungen.

Beispiel:

- Senkungsüberwachung im Bergbau
- Brückenüberwachung oder Tunnel, Talsperren
- Turbinenüberwachung