

Projektmanagement in der Ingenieurvermessung

Schäfer, Markus, Dipl.-Ing., inmetris3D PartG, Braunschweig

Einführung Geometriemanagement

Die Ingenieurvermessung als ganzheitliche Aufgabe in den Projektphasen großer Baumaßnahme zu sehen, bedeutet Geometriemanagement von der Aufnahme über die Projektierung, Absteckung und Abnahme bis hin zur Überwachung des Bauwerkes (Bild 1).

Die DIN 69901 definiert ein Projekt als ein Vorhaben, das im wesentlichen durch die Einmaligkeit der Bedingungen in ihrer Gesamtheit gekennzeichnet ist. Diese Situation findet man auch in den meisten Vorhaben der Ingenieurvermessung. Natürlich gibt es standardisierte Verfahren und wiederkehrende Ereignisse, aber die Einflussfaktoren wie z.B. das Personal, die Umweltbedingungen oder aber die Netzkonfiguration eines geodätischen Netzes sind abhängig vom jeweiligen Projekt.

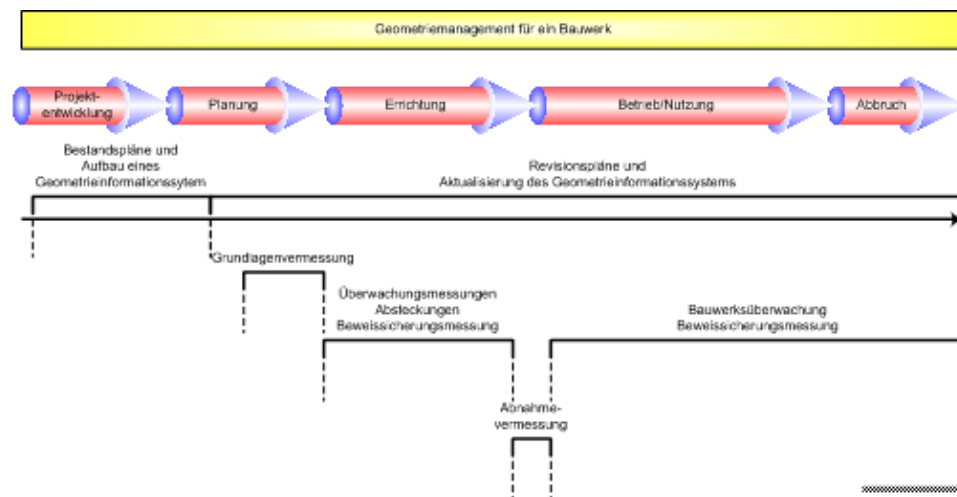


Bild 1: Geometriemanagement während des Lebenszyklus eines Bauwerks

Das Projektmanagement beinhaltet die Gesamtheit von Führungsaufgaben, -organisation, -techniken und -mittel für die Abwicklung eines Projektes. Beeinflusst wird das ganze durch die Faktoren Zeit, Kosten und Qualität (Bild 2). Da diese Faktoren den Projekttablauf beeinflussen stellen sie auch ein Risiko dar, was es gilt durch geeignete Ansätze zu minimieren.



Bild 2: Projektmanagementdreieck

Durch die Realisierung eines konsequenten Qualitätsmanagements lassen sich z.B. sowohl das Zeit als auch das Kostenrisiko begrenzen, da umfangreiche Nachbearbeitungen bei Nichteinhaltung der Qualitätsforderungen vermieden werden können.

Projektablauf/Prozess

Ein Prozess ist das eigentliche Vorgehen zur Realisierung des Projektes. Der Prozess wird im allgemeinen auch als Arbeitspakete bezeichnet und hat einen klar definierten Beginn und somit auch einen Abschluss, in den meisten Fällen auch als Meilenstein benannt. An diesen Meilensteinen greift die Projektsteuerung über die Funktion des Soll/Ist-Vergleiches in den Projektablauf ein. Es ist entscheidend hier einer Begriffsvermischung vorzubeugen, um Missverständnissen im Projektablauf vorzubeugen.

Flussdiagramm Grundlagennetz

29.08.2005

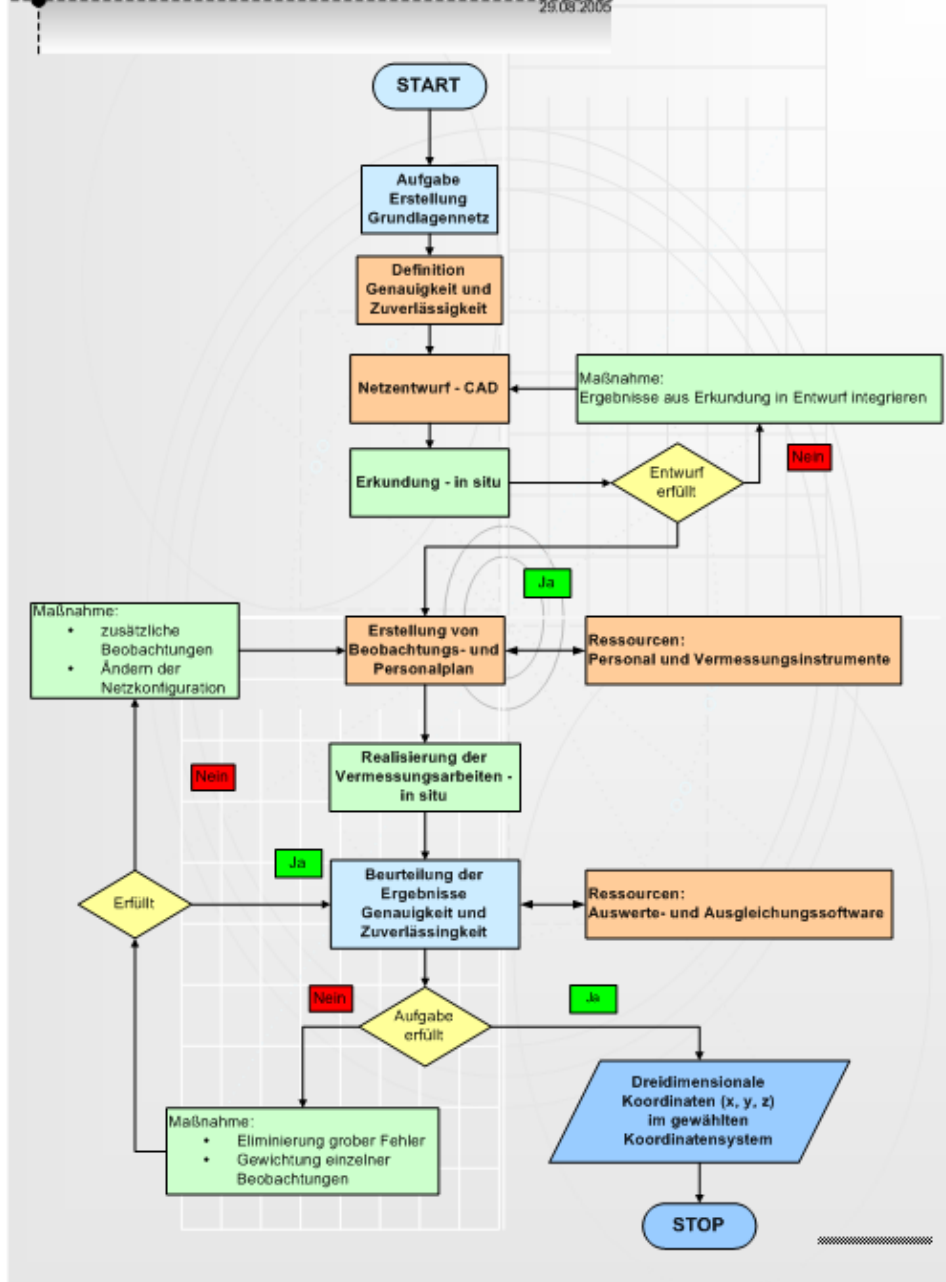


Bild 3: Beispiel Prozessablauf geodätisches Grundlagennetz

Im Verlauf der einzelnen Prozesse fallen insbesondere bei Ingenieurvermessungsprojekten eine Vielzahl von Daten an, die im Projektverlauf gehandelt werden müssen. Vor dem Hintergrund eines funktionierendem Informationsflusses muss man sich heute die Frage eines effizienten Dokumentenmanagements stellen, womit gleichfalls auch ein effizienterer Wissensaustausch und -speicher realisiert werden kann.

Dokumentenmanagement

Ein prompter Informationszugriff und eine damit verbundene hochgradige Auskunftsbereitschaft gehören zu

den strategisch wichtigen Komponenten großer Projekte der Ingenieurvermessung. Nicht selten sind sicherheitsrelevante Fragen zu entscheiden, die u.a. auf der Analyse der geometrischen Informationen basieren (Bild 4).

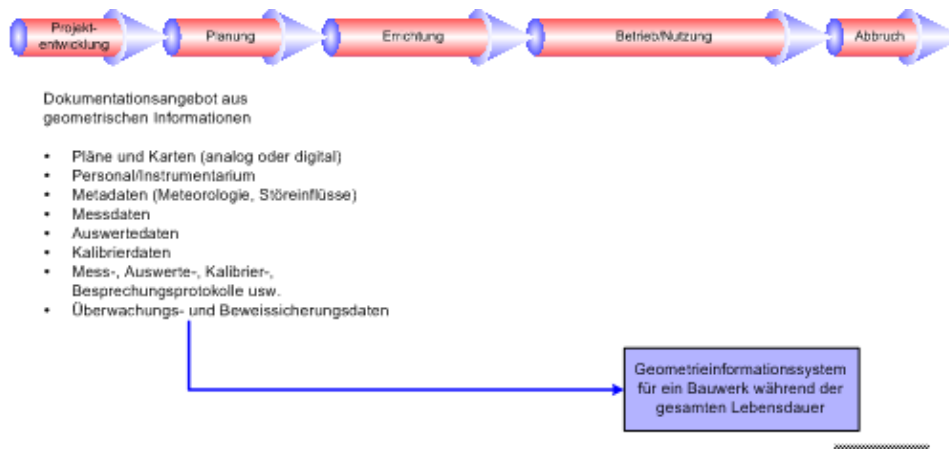


Bild 4: Informationsangebot und -verwaltung

Hier können geeignete Dokumentenmanagementsysteme, die speziell auf die Belange der Ingenieurvermessung ausgelegt sind, ein effektives Projektmanagement unterstützen. Ein erster Ansatz ist das System Messdokumentenmanagement medoma, welches als webbasiertes dynamisches Dokumentenmanagementsystem am Institut für Geodäsie und Photogrammetrie der Technischen Universität Braunschweig entstanden ist (Bild 5).



Bild 5: Beispiel eines dynamisches Messdokumentenmanagementsystem

