

Zeitschrift: Swiss bulletin für angewandte Geologie = Swiss bulletin pour la géologie appliquée = Swiss bulletin per la geologia applicata = Swiss bulletin for applied geology

Herausgeber: Schweizerische Vereinigung von Energie-Geowissenschaftlern;
Schweizerische Fachgruppe für Ingenieurgeologie

Band: 24 (2019)

Heft: 2

Artikel: Der Geologe als Auftragnehmer bei der SBB

Autor: Stockmeyer, Michael

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-869533>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 05.05.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Der Geologe als Auftragnehmer bei der SBB

Michael Stockmeyer ¹

1 Einleitung

Die GV/Jahrestagung 2019 der schweizerischen Fachgruppe für Ingenieurgeologie stand unter dem Motto «Die Rolle des Geologen im Projekt». Im vorliegenden Beitrag wird die Rolle eines Geologen als Auftragnehmer bei der SBB behandelt. Es sollte aufgezeigt werden, wer geologische Arbeiten vergibt, und was die Aufgaben, die Stellung und die verlangten Leistungen aus Sicht der SBB sind. Ausserdem werden einige Hinweise zur den SBB-Submissionen und über mögliche Stolpersteine gegeben.

2 Neue prozessorientierte Organisation der SBB

Der vorliegende Beitrag beschränkt sich nun auf die SBB-Division Infrastruktur. Hier wird das Haupt-Projektgeschäft der SBB abgewickelt. Ein eigentlicher geologischer Dienst oder eine Geologie-Fachstelle gibt es nicht. Vielmehr ist das geologische Knowhow in verschiedenen Abteilungen präsent und verfügbar. Ab Januar 2020 wird die neue prozessorientierte Organisation der SBB-Infrastruktur in Kraft treten (Fig. 1).

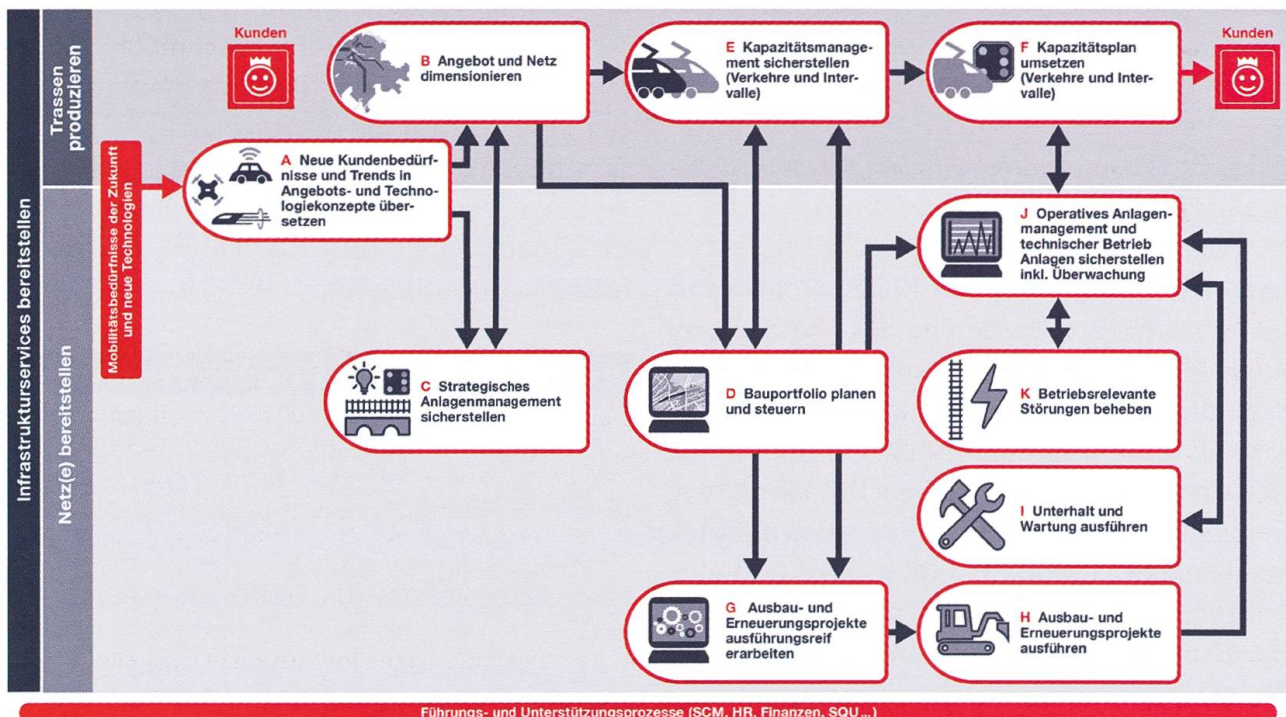


Fig. 1: Grafische Darstellung der SBB Infrastruktur I2.0 ab dem 1. Januar 2020.

¹ SBB AG Infrastruktur Engineering Umwelt
 Vulkanplatz 11,
 8048 Zürich
 michael.stockmeyer@sbb.ch / www.sbb.ch

Für einen Anbieter geologischer Leistungen werden hierbei vor allem die Prozesse «C Strategisches Anlagenmanagement», «G Grossunterhalts- und Bauprojekte ausführungsfähig erarbeiten» und «H Grossunterhalts- und Bauprojekte ausführen» von Bedeutung sein.

Prozess C Strategisches Anlagenmanagement

Dieser Prozess repräsentiert im klassischen Sinn die Bauherren- und Eigner-Funktion bei SBB-Infrastruktur. Aufträge für Geologen erfolgen hier im Bereich der Bestandesaufnahme der Anlage, oder zur Erarbeitung von Grundlagen, um spätere Unterhalts- und Ausbauprojekte definieren und auslösen zu können. Ein Geologe findet hier seine Aufgaben im Bereich Fahrweg (Untersuchungen Fahrbahn, Foundationen Fahrleitung etc.), im Bereich Kunstbauten (Stützwände, Brücken, Unterführungen, Wasserbau, Naturgefahren, etc.), Energie (Kraftwerke, Übertragungsleitungen, Konzessionen, etc.) und bei Themen wie Altlasten/belastete Standorte, Entwässerungen, Abfall und Entsorgung.

Prozess G Grossunterhalts- und Bauprojekte ausführungsfähig erarbeiten

In diesem Prozess wird die Planer-Rolle wahrgenommen. Hier werden die Projektierungen ausgeführt, um das «grosse» Bauvolumen der SBB-Infrastruktur abzuwickeln. Für Geologen gibt es hier ein breites Betätigungsfeld. Das Spektrum reicht von kleinen Projekten, wie beispielsweise die Foundation eines Fahrleitungsmastes, bis zu Bahnhofsneu- und Umbauten, oder Grossprojekten wie aktuell z.B. der Brüttener-Tunnel im Kanton Zürich.

Prozess H Grossunterhalts- und Bauprojekte ausführen

Dieser Prozess repräsentiert die Rolle einer Unternehmung. Hier werden die Projekte

ausgeführt und realisiert. Die Geologen finden dabei ihre Betätigung in der entsprechenden Begleitung der Baumassnahmen.

3 Aufgaben, Stellung und Leistung des Geologen

Im Regelfall werden von einem Geologen die Aufgaben und Leistungen verlangt, wie sie auch in der HO SIA 106 «Ordnung für Leistungen und Honorare der Geologinnen und Geologen» in den Artikeln 2 bis 4 beschrieben sind. Bei der Vergabe von Aufträgen gibt es zwei Varianten. Entweder ist der Geologe Mitglied oder Sub-Planer einer Ingenieurgesellschaft, oder er erhält ein Einzel-Mandat. In nachfolgender Tabelle sind einige Überlegungen zusammengefasst, wann welche Variante bevorzugt wird. Generell kann man sagen, dass Ingenieurgesellschaften eher bei grösseren Projekten angewendet werden, und Einzel-Mandate eher bei kleineren Aufträgen oder bei komplexen Fragestellungen.

Ist der Geologe Teil einer Ingenieurgesellschaft, erwartet die SBB-Projektleitung, dass per se eine gute und enge Koordination und Abstimmung innerhalb des Planerteams gegeben ist. Bei einem Einzel-Mandat fallen hier mehr entsprechende Aufgaben für die SBB-Projektleitung an.

Ingenieurgesellschaft	Einzel-Mandat
<ul style="list-style-type: none"> eher bei grossen Projekten 	<ul style="list-style-type: none"> eher bei kleineren Projekten oder bei Spezialaufgaben (z.B. mit Umwelt, Altlasten etc.)
<ul style="list-style-type: none"> um Anzahl Submissionen zu verringern 	<ul style="list-style-type: none"> Direktvergaben oder Einladungsverfahren (3...5 Anbieter)
<ul style="list-style-type: none"> um gute Koordination und enge Abstimmung im Planer Team zu haben 	<ul style="list-style-type: none"> Abstimmung/Koordination nicht automatisch sichergestellt (Terminprobleme, Unterlagen nicht parat etc.)

Bei Ingenieurgemeinschaften vertritt die SBB zudem folgende Haltungen:

- Der Geologe soll sich nicht exklusiv an eine Ingenieurgemeinschaft binden.
- Er kann in mehreren Anbieter-Teams dabei sein. Die SBB kann auch bei einer Submission von einem Ingenieurteam verlangen, den Sub-Planer zu wechseln. Das kommt dann zur Anwendung, wenn ein «Spezialist» nicht die Vorstellungen der SBB erfüllt und als nicht geeignet angesehen wird. Solche Forderungen werden von der SBB in Härtefällen selbst dann durchgesetzt, wenn dies zu Problemen im Planerteam führen würde.
- Die SBB baut die Submissionen in der Regel so auf, dass der Geologe seine individuellen Tarife einsetzen kann. Bei grossen Projekten hat der Geologe eher ein kleines Auftragsvolumen im Vergleich zu den Ingenieurleistungen. Daher spielt das Honorar des Geologen bei der Preisbewertung des Gesamtangebots eine eher untergeordnete Rolle. Auch bei anderen Zuschlagskriterien fällt der Geologe meist weniger ins Gewicht.
- Der «gute» und vielleicht «teurere» Geologe muss sich also eher bei den Ingenieurpartnern durchsetzen. Der «Kunde» ist hier «vergabetechnisch gesehen» nicht die SBB, sondern eben die Ingenieurgemeinschaft.

Werden geologische Arbeiten im Einzel-Mandat vergeben, kommen ganz andere Punkte zum Tragen:

- Sind Leistungen von «Spezialisten» erforderlich, wird die SBB-Projektleitung ihre jeweiligen Wunschbüros anfragen (Direktvergabe oder Einladungsverfahren).
- Da die SBB als «fachkompetenter» Bauherr auftritt, werden je nach Projekt und Situation nur Stundenpakete ausgeschrieben, oder z.B. ein konkretes Sondier-Konzept aus einer Studie. Ebenso kann auch ein klar umschriebener Leistungsbeschrieb submittiert werden, oder es wird nur ein

Projektbeschrieb abgegeben. In diesem Fall muss der Geologe eine Auftragsanalyse machen und sein Konzept offerieren. Alle möglichen Varianten kommen hier zur Anwendung.

- Offen ist auch, ob der Geologe ein Gesamtpaket oder auch nur seine Leistungen offerieren muss (Sondierungen etc. werden dann separat ausgeschrieben).

Der Geologe kann bei solchen Einzel-Mandaten aber immer sein «Knowhow» und seine Qualität anbieten. Auf der Besteller-Seite ist es bei der SBB üblich, dass bei den Zuschlagskriterien der Preis nur 30% zählt. Die Herausforderung ist nun, dass beispielsweise bei einem Einladungsverfahren die anderen Zuschlagskriterien so gewählt werden, dass die Skalen voll ausgenützt werden. Ansonsten würde wieder der Preis als massgebendes «Entscheidungskriterium» durchschlagen.

4 Stolperstein SBB-Vorprojekt

Der Leistungsbeschrieb der HO SIA 106 wird von einem offerierenden Geologen oft als Richtschnur für seine Offerte genommen. Die HO SIA 106 hält sich dabei an die SIA-Projektphasen. Wird nun seitens der SBB ein «SBB-Vorprojekt» ausgeschrieben, gibt es gelegentlich ein Verständnisproblem. Denn im Projektgeschäft der SBB Infrastruktur werden für ein «SBB-Vorprojekt» die Leistungen einer SIA Voruntersuchung (SIA 267 3.2.2.1) plus der SIA Hauptuntersuchung (SIA 267 3.2.2.2) benötigt. Der Geologe muss also auch die Aussagen einer Hauptuntersuchung liefern können, und sein Gutachten muss für ein SBB-Auflageprojekt ausreichen. Wenn etwas unklar ist, sollte ein anbietender Geologe beim SBB-Projektleiter nachfragen.

Die Basis einer solchen Submission ist i.d.R. eine Studie mit einem Sondier-Konzept. Oft wird dafür seitens der SBB nur ein Stundenpaket ausgeschrieben. Der Nachteil ist dabei,

dass je nach Modell der Ausschreibung (IG oder Einzel-Mandat) wieder die Qualität eher untergeht und vor allem der Preis des Geologen zählt.

Die Leistungen der Detailabklärungen (SIA 267 3.2.2.3) für die Bauausführung kommen dann vor der Baumeistersubmission, um eben die Resultate des Geologen hier einfließen zu lassen. Detailuntersuchungen können später in einem separatem Päckli oder auch gleich im Gesamtpaket vergeben werden.

Es gibt also verschiedene Varianten. Die Ausschreibungen für den Geologen erfolgen je nach SBB-Projektleitung und der gegebenen Projektsituation unterschiedlich. Hier ist auf beiden Seiten eine gute und gegenseitige Verständigung nötig.

5 Weitere Merkpunkte

Ein Geologe wurde zum Beispiel bereits in der Studienphase aufgeboten. Später erst kam das Bauprojekt. Der Geologe konnte daher im Vorfeld noch zu wenig auf die konkreten Baumassnahmen eingehen. Es kann dann sein, dass für die Ausarbeitung des Bauprojektes eine erneute Sondier-Kampagne erforderlich wird. Es ist daher wichtig, dass sowohl der Geologe als auch die Projektleitung ein gemeinsames Verständnis haben, welche Aussagen in einem geologischen Gutachten erwartet werden.

Auch Nachträge sind ein heikles Thema. Zusätzliche oder unerwartete Arbeiten müssen vor ihrer Erledigung vom Geologen an die SBB-Projektleitung angemeldet werden. Werden Mehrleistungen ohne Freigabe erbracht, ist es für den Geologen als auch für die Projektleitung der SBB Projektleitung der SBB mit hohem administrativem Aufwand verbunden.

Ein weiteres heikles Thema sind z.B. auch Schlüsselpersonen. Wenn solche Angaben in einer Offerte verlangt werden, und dann

andere Leute die Arbeit ausführen, wird die Projektleitung der SBB reklamieren. Die SBB erwartet, dass eingehalten wird, was abgemacht wurde. Das wird seitens der SBB konsequent eingefordert.

Die SBB ist bestrebt, preiswerte Leistungen einzukaufen, dies im Sinne des Wortes. Hier gute Ausschreibungen zu erstellen und ebenso gute Angebote zu geben sind für beide Seiten eine stetige Herausforderung. Nachfragen und eine gute Kommunikation pflegen sind of sehr hilfreich.