

Schriftzug

**Finken für die Schwellen 4 Gesundheitscheck
der Infrastruktur 16 Backe, backe
Schafböcke 24 Ein Ausflug nach Einsiedeln 28**

Inhalt

Einleitendes

Die SOB, ein lebendiger Organismus **3**

Fortschrittliches

Finken für die Schwellen **4**

Verbessertes

Vom Werden eines Rads **6**

Nützlich

Für SOB-Fans **8**

Bauliches

Blick hinter die Baukulissen **9**

Berufliches

Der Alleskönner **12**

Unternehmerisches

Gesundheitscheck der Infrastruktur **16**

Kooperatives

SOB + BLS = KPZ Fahrbahn **19**

Kniffliges

Wettbewerb **21**

Erklärendes

Ich, das Stellwerk **22**

Köstliches

Backe, backe Schafböcke **24**

Erlebnisreiches

Ein Ausflug nach Einsiedeln **28**

Kurzes

Gesichtszug **30**



Einleitendes

Die SOB, ein lebendiger Organismus



Gerne lade ich Sie, geschätzte Leserin, geschätzter Leser, ein, einen Blick in die Gesundheitsakte der SOB zu werfen. Als Bahnunternehmen streben wir einen möglichst reibungslosen Bahnverkehr an. Dafür müssen unsere Infrastruktur und unser Rollmaterial topfit sein.

Mit dem Netzzustandsbericht ermitteln wir den Gesundheitszustand unserer Anlagen. Wir nehmen den Puls, untersuchen die Abwehrkräfte und schauen genau hin. Aus diesem Krankenbericht lesen wir ab, wann wir welche Gelenke und Organe des Bahnkörpers erneuern oder ersetzen müssen.

Im Sommer 2015 steht uns eine grössere Operation am offenen Herzen bevor. Wir halten den Transportbetrieb

und somit unseren Blutkreislauf am Leben, obwohl wir zwischen Degersheim und Brunnadern-Neckertal die Bahnstrecke während fünf Wochen komplett sperren. Dabei sind nicht nur unsere Chirurgen auf dem Bau, sondern auch unsere Verkehrsplaner stark gefordert, damit es zu keinem Verkehrsinfarkt kommt. Daneben halten uns auch andere eigene und fremde Bauprojekte auf dem ganzen Streckennetz in Atem, vom Rosenbergtunnel in St.Gallen bis zum Bahnhof Arth-Goldau. All dies erfordert von unseren Kundinnen und Kunden, aber auch von den Anwohnerinnen und Anwohnern Verständnis für unsere Arbeit und manchmal auch viel Geduld, wofür ich mich jetzt schon ganz herzlich bedanke.

Während des Clusters 2015 bauen wir nun erstmals Schwellenbesohlungen ein. Die Kunststoffsohlen schützen den Schotter vor Abnutzung wie die Bandscheiben die einzelnen Wirbel. Durch diese Massnahme verlängern wir die Lebensdauer des gesamten Fahrbahnrückgrats.

Auch unser Rollmaterial braucht Pflege. In diesem Sommer sind unsere 33-jährigen Loks RE 446 an der Reihe. Sie erhalten neue Schuhe - in ihrem Fall neue Räder - frisch ab Giesserei und erfüllen damit weiter ihren Dienst bis zu ihrer Pensionierung.

Ihren Geruchs- und Geschmackssinn regen wir mit dem Bericht über die Einsiedler Schafbock-Bäckerei «Goldapfel» an. Ich wünsche Ihnen viel Freude beim Lesen.

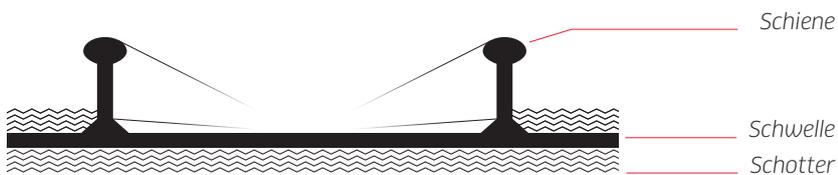
Thomas Küchler
Vorsitzender der Geschäftsleitung

Fortschrittliches Text: Claudine Roth

Finken für die Schwellen

Sie lesen schon richtig. Es gibt tatsächlich so etwas wie Hausschuhe für Schwellen, die sogenannte Schwellenbesohlung. Sie schützt den Schotter und reduziert so den Instandhaltungsaufwand. Die SOB setzt ab 2015 auf diese Innovation.

Ein Zuggleis besteht aus Schienen, Schwellen und Schotter (Oberbau). Schienen sind immer aus Stahl, und Schotter ist immer aus Hartgestein. Schwellen aber können entweder aus Holz, Stahl oder Beton sein. Alle Materialien haben Vor- und Nachteile. Ihr Zweck ist der gleiche: Sie halten die Schienen zusammen und verteilen die Last des darüberfahrenden Zugs auf den Schotter. Die Kraftauswirkung – pro Achse bis zu 22,5 Tonnen – ist enorm und wirkt sich unterschiedlich auf das Material aus.



Holz versus Beton

Holz beispielsweise ist weich. Fährt ein Zug über Holzschwellen, drückt er sie in den Schotter, und die Steine dringen ein paar Millimeter in die Schwellen ein. Das Gleis liegt somit stabil. Eine Betonschwelle aber liegt auf den Spitzen des Schotters. Das führt zu Hohllagen, da die Schwelle und der Schotter nicht sauber aufeinanderliegen. Die Fahrbahn ist weniger stabil. Ausserdem reibt der Schotter unter einer Betonschwelle schneller ab, wenn das Zugsgewicht darauf wirkt. Die Folge: Die SOB muss den Schotter regelmässig ersetzen. Und das kostet. Pro Laufmeter rund 1200 Franken. Es wäre doch das Einfachste, keine Betonschwellen mehr einzusetzen. Richtig?

Falsch. Betonschwellen haben ein sehr gutes Kosten-Nutzen-Verhältnis. Sie sind günstig, resistent gegen Wasser, und ihre Lebensdauer wird auf 40 bis 60 Jahre geschätzt.* Aus diesem Grund plant die SOB, sie mehr und mehr einzusetzen. Was aber kann die SOB gegen die Abnutzung des Schotters tun und dafür, die Lebensdauer beider Komponenten zu verlängern? Sie zieht den Schwellen «Finken» an.

*Holzschwellen müssen chemisch imprägniert werden, damit sie wenigstens 25 bis 30 Jahre halten (ohne Imprägnierung: nur 3 bis 5 Jahre). Wegen der Imprägnierung müssen sie am Ende ihrer Nutzungsdauer als Sondermüll entsorgt werden.

Expertenmeinung

Schwellenbesohlung



Tests in engen Kurvenradien

Die Schwellenbesohlung wird unterhalb der Betonschwelle angebracht, entweder geklebt oder in den Beton gegossen. Das gummiartige Material ist hart und nur etwa sieben Millimeter dick. Fährt nun ein Zug über die Schwelle, drückt sich der Schotter zwei bis drei Millimeter in die Sohle, berührt den Beton aber nicht. Es entsteht also ein ähnlicher Effekt wie bei der Holzschwelle. Der Schotter wird viel weniger abgenutzt, und die Gleislage stabilisiert sich. Ausserdem verteilt sich die Kraft des Zugs besser in den Untergrund, und die bessere Dämpfung verhindert die Riffelbildung (kleine, kaum wahrnehmbare Schäden an der Schiene, die in Kurven entstehen). Die Vorteile sprechen für sich. Das hat auch das Bundesamt für Verkehr (BAV) erkannt und 2014 die Schwellenbesohlung für Kurvenradien bis 450 Meter zugelassen. Diesen Entscheid wird sich die SOB zunutze machen und im Cluster 2015 (Seite 9) bereits erste besohlte Betonschwellen verbauen. Eine Knacknuss gibt es allerdings noch: Auf dem Streckennetz der SOB gibt es zahlreiche Kurven mit einem Radius bis zu 230 Meter. Für diese engen Radien hat das BAV noch keine Zulassung erteilt. Die

SOB testet deshalb seit 2014 zusammen mit dem Kompetenzzentrum Fahrbahn (Seite 19) beim Gübensee (SG) den Einsatz von Schwellenbesohlungen in engen Kurven. Erste Messresultate zeigen, dass auch unter diesen Umständen ein problemloser Einsatz möglich ist. Und die SOB hoffentlich bald auch auf anderen Streckenabschnitten auf diese wirksame Erfindung setzen kann.



Muster einer Schwellenbesohlung, wie sie die SOB einsetzt.

«Die Zukunft auf Hauptstrecken gehört aus wirtschaftlichen Überlegungen der langlebigen Betonschwelle und auf schwächer belasteten Strecken der Stahlschwelle. Damit die Betonschwelle jedoch ihre volle Wirtschaftlichkeit entfalten kann, muss die Lebensdauer des Systems Schwelle/Schotter/Unterbau maximiert werden. Das schwächste Element in diesem System ist der Hartschotter. Die vielen schweren Züge drücken unerbittlich auf die Schwellen und diese auf den scharfkantigen Schotter. Es entsteht eine sehr hohe Kontaktkraft zwischen den Betonschwellen und den Schotterkanten. Dies führt beim Schotter nach vielen Zugfahrten zu einem feinen, aber stetigen Abrieb. Zum einen wird der kantige Schotter langsam rund, und die Schwelle senkt sich ab. Zum anderen wird der Schotter mit feinen Bestandteilen verschmutzt und verliert an Elastizität. Das Absenken des Gleises durch diesen Effekt muss korrigiert werden. Sonst fahren die Züge über ein welliges Gleis, wackeln und richten noch mehr Schaden an. Das Gleis

muss mit dem sogenannten Krampen (Stopfen, Seite 21) wieder in die Soll-Lage gebracht werden. Ist zu viel feiner Abrieb der Steine im Schotter vorhanden, kann das Gleis nicht mehr richtig gestopft werden. Denn die Steine können sich nicht mehr richtig verzahnen, und das Gleis sinkt innert kürzester Zeit wieder ab. Das heisst, dass der Schotter gereinigt oder oft sogar ersetzt werden muss. Eine äusserst teure Massnahme, bei der auch der Zugverkehr unterbrochen wird.

Genau hier gilt es anzusetzen. Die Schwellenbesohlung der Betonschwellen schont den Schotter und erhält langfristig die Gleislage. Die Stopfintervalle halbieren sich, es gibt weniger Sperrpausen für die Züge, und das System Schwelle/Schotter/Unterbau kann seine grosse Lebensdauer erreichen. Eine in der Investition kostenintensive Massnahme, die aber auf den Lebenszyklus betrachtet äusserst wirtschaftlich ist, die Anwohner von vielen lärmigen Eingriffen verschont und dem Zugverkehr freie Fahrt ermöglicht.»

Vom Werden eines Rads

Nach 33 Jahren zeigen sich auch an den Rädern einer Lokomotive Verschleisserscheinungen. Die SOB musste erstmals seit Jahrzehnten neue Speichenräder giessen lassen.

Bei Revisionen der Re 446 wurden jedes Mal altersbedingte Verschleisserscheinungen an den Speichenrädern festgestellt. Damit standen die SOB-Mitarbeitenden jeweils vor dem Entscheid reparieren oder ersetzen. Da die Reparaturen von Rissbildungen und Nabenschäden aufwendiger wurden, schlug die SOB den Weg der Neubeschaffung ein. Nach mehrmaligen Kostenberechnungen und Abwägungen fiel der Entscheid: Es werden neue Speichenräder gegossen. Damit begann die Suche erneut, denn der frühere Lieferant existierte nicht mehr.

Alte Pläne «modernisiert»

Mit der LRS-Engineering AG aus Frauenfeld fand die SOB schliesslich einen versierten Partner für dieses für die SOB einzigartige Projekt. Am 1. Februar 2014 bestellte die SOB nach rund neun Monaten Vorlauf 20 Speichenräder. Sie kosten rund 360 000 Franken. Seither begleitet die LRS als Generalunternehmer den Prozess. Zwar waren die alten Zeichnungen vorhanden, aber die Pläne mussten digitalisiert und nach heutigen Gesichtspunkten und Vorgaben neu berechnet werden.

Die Wahl der Giesserei

Die Frauenfelder Ingenieure wählten die Giesserei Wolfensberger in Bauma, die bekannt ist für ihre Engineeringleistungen und die Entwicklung neuer herausfordernder Gusslösungen. «Ausschlaggebend dafür, dass wir diesen Gusswerkstoffspezialisten beauftragt haben», so LRS-Geschäftsführer Wolfgang Lehmann, «war neben der Möglichkeit von Wolfensberger, Spezialanfertigungen zu giessen, zu drehen und zu fräsen, vor allem der Standort Bauma. Wir konnten den gesamten Prozess wegen der kurzen Distanzen permanent begleiten.»

Wolfensberger erstellte aufgrund der Zeichnungen ein zweiteiliges Modell für das vorgesehene Sandgussverfahren. Dann folgte der Stahlabguss eines Prototyps. Stahlguss hat seine Tücken, denn er ist zähflüssig. Insbesondere das Vergiessen ist schwierig und bedingt eine rasche Materialverteilung, weil das kalte Formgehäuse die Schmelze schnell abkühlt.

Qualitätsprüfung des Rohgusses

Dieser gegossene Prototyp bildete die Basis für weitergehende Untersuchungen. LRS überprüfte in der «Kraftflussanalyse» statische und dynamische Belastungen sowie Spannungsspitzen, denn ein Speichenrad muss qualitativ höchsten Ansprüchen genügen. Immerhin wirken acht Tonnen allein auf eine Speiche des Rads.



Zerstörteile auf dem Prüfstand

Die Mitarbeitenden von Wolfensberger zerschnitten den Prototyp. Diese «Zerstörteile» wurden Stück für Stück genauestens gemessen, geprüft, getestet, denn die Räder sollen ja jahrzehntelang hoher Beanspruchung standhalten. Dass der Rohguss von allen Seiten Röntgenaufnahmen über sich ergehen lassen muss, ist das eine, aber an ihm werden neben mehreren Messverfahren auch Ultraschalluntersuchungen vorgenommen. Nur so können die erforderlichen Richtwerte geprüft und die notwendigen Atteste erworben werden.

Vom Prototyp zur Serie

Auch wenn das erste Speichenrad für Versuchszwecke nur ein kurzes Dasein hatte, für die Freigabe der 20 in der Folge gegossenen Räder war es essenziell. Nach der Freigabe der Serie galt für sie dasselbe Prüfprozedere: diverse Messverfahren, Röntgenaufnahmen und Ultraschalluntersuchungen. Es folgten die Oberflächenbearbeitungen im Dezember 2014 und Januar 2015. Im August werden die ersten acht Speichenräder auf die Radsatzwellen der Re 446 018-4 aufgepresst. Bereits ab Oktober 2015 wird die Lok Re 446 018-4 mit neuen Rädern bis Ende 2019 im Voralpen-Express-Einsatz sein.

Treibende Kraft bei diesem für die SOB ungewöhnlichen Projekt ist René Siegrist. Er hat mit seinem Team seit der Machbarkeitsstudie beharrlich das Werden der Speichenräder vorangetrieben. Dass die SOB die LRS-Engineering AG als Generalunternehmen und die Wolfensberger AG für das ungewöhnliche Projekt gewinnen konnte, ist ein Glücksfall. Für René Siegrist ist klar: «Die Zusammenarbeit von Industrie, Bahnunternehmen und Aufsichtsbehörde ist immer ein Muss. Mich freut und erfüllt es mit Stolz, dass wir dieses Projekt in einer Gießerei in der Schweiz haben realisieren können.»

Nützliches

Für SOB-Fans

Die SOB für unterwegs? Können Sie haben. Mit unseren nützlichen und lustigen Fanartikeln haben Sie die SOB immer dabei. Bestellen Sie Ihre Fanartikel noch heute unter www.sob.ch/bestellungen, oder kaufen Sie sie direkt in unserer Zentrale am Bahnhofplatz 1a, 9000 St. Gallen oder in einem unserer Bahnreisezentren. Eine Übersicht über all unsere Fanartikel finden Sie unter www.sob.ch.

SOB-Taschenschirm

Wir lassen Sie nicht im Regen stehen. Den SOB-Schirm verstauen Sie ganz leicht in Ihrer Tasche.

Preis CHF 19.90*



SOB-Flirty

Der Kuschelzug ist unterwegs. Unseren neusten Zug gibt es jetzt zum Knuddeln. Der SOB-Plüsch-Flirt ist ein schönes Geschenk für die kleinen Zugfans (ca. 30x10 cm).

Preis CHF 19.90*

*Die angegebenen Preise gelten innerhalb der Schweiz exklusive CHF 7.- Versandkosten. Die Lieferung erfolgt gegen Vorauszahlung.



SOB-Necessaire

Das SOB-Necessaire bietet Platz für alle Badezimmerartikel, die mit auf Reisen sollen (ca. 21x15 cm).

Preis CHF 24.90*



Bauliches Text: Ursel Kälin

Blick hinter die Baukulissen

Wer in den kommenden Wochen oder Monaten auf dem Streckenabschnitt St. Gallen St. Fiden Richtung Luzern unterwegs ist, tut gut daran, vor der Reise einen Blick in den Onlinefahrplan zu werfen sowie an den Bahnhöfen Augen und Ohren offenzuhalten. Denn die SOB und die SBB führen an mehreren Streckenabschnitten und Bahnhöfen Umbau und Unterhaltsarbeiten aus.

Diese Bauarbeiten erfolgen teilweise während Betriebszeiten, während verlängerter Nachtbetriebspausen oder während Totalsperren. Aber bei der Vielzahl der Projekte geschieht das nicht gleichzeitig. Wer nicht längere Reisezeiten in Kauf nehmen möchte, weicht mit Vorteil auf alternative, im Onlinefahrplan empfohlene Routen aus.

Unterhalts- und Erneuerungsarbeiten können wegen des steigenden Verkehrsaufkommens und Ansprüchen an die Infrastrukturanlagen immer weniger unter Normalbetrieb erfolgen. Ausgewichen wird auf Sperrungen und Nachtbetriebspausen, die, soweit vertretbar, verlängert werden. Streckenunterbrüche erlauben einen optimaleren Einsatz von Maschinen und Personal. Ausserdem führen sie zu kürzeren Baustellenzeiten und zu weniger Lärmbelastung in der Nacht. Die Baulogistik erweist sich bei einzelnen Projekten als äusserst knifflig und herausfordernd. Neben dem zeitlich richtigen Einsatz von Maschinen und Personal braucht es jeweils Abstellgleise, Installationsplätze sowie Baustellenzufahrten, um die zig Tausend Tonnen Material termingerecht an- und abzutransportieren. Allein die Grossbaustelle zwischen Mogelsberg und Brunnadern umfasst 20 Einzelprojekte, die koordiniert werden müssen.



Betrieblicher und verkehrlicher Mehraufwand

Andererseits erwachsen den Bahnunternehmen nicht zu unterschätzende Zusatzaufgaben, denn der Betrieb bleibt ja aufrechterhalten. Bei Sperrungen fahren Busse statt der Bahnen. Die Züge haben andere Einsätze, was zusätzliches Rollmaterial, Personal und Trassen benötigt.

Für die Verkehrsplaner bedeuten diese Änderungen bei den eingesetzten Ressourcen grundsätzlich nichts anderes als ein mehr oder weniger grosser Fahrplanwechsel. Der Unterschied zum offiziellen Fahrplanwechsel jeweils im Dezember liegt darin, dass diese zusätzlichen Änderungen einerseits zeitlich terminiert und andererseits auch geografisch eingeschränkt sind. Gerade die zeitliche Einschränkung verlangt von unseren Kundinnen und Kunden ein sehr hohes Mass an Flexibilität, da die bevorzugte Zugsverbindung von einem auf den anderen Tag durch einen Bus ersetzt und die Fahrzeit dadurch in der Regel verlängert wird. Ohne moderne Planungstools sind diese Zusatzaufgaben heute kaum noch zu bewerkstelligen. Hinzu kommen Konzepte und umfangreiche Detailabsprachen mit den Partnerbahnen und Busunternehmen

Ersatzfahrplan und Kundenlenkung erforderlich

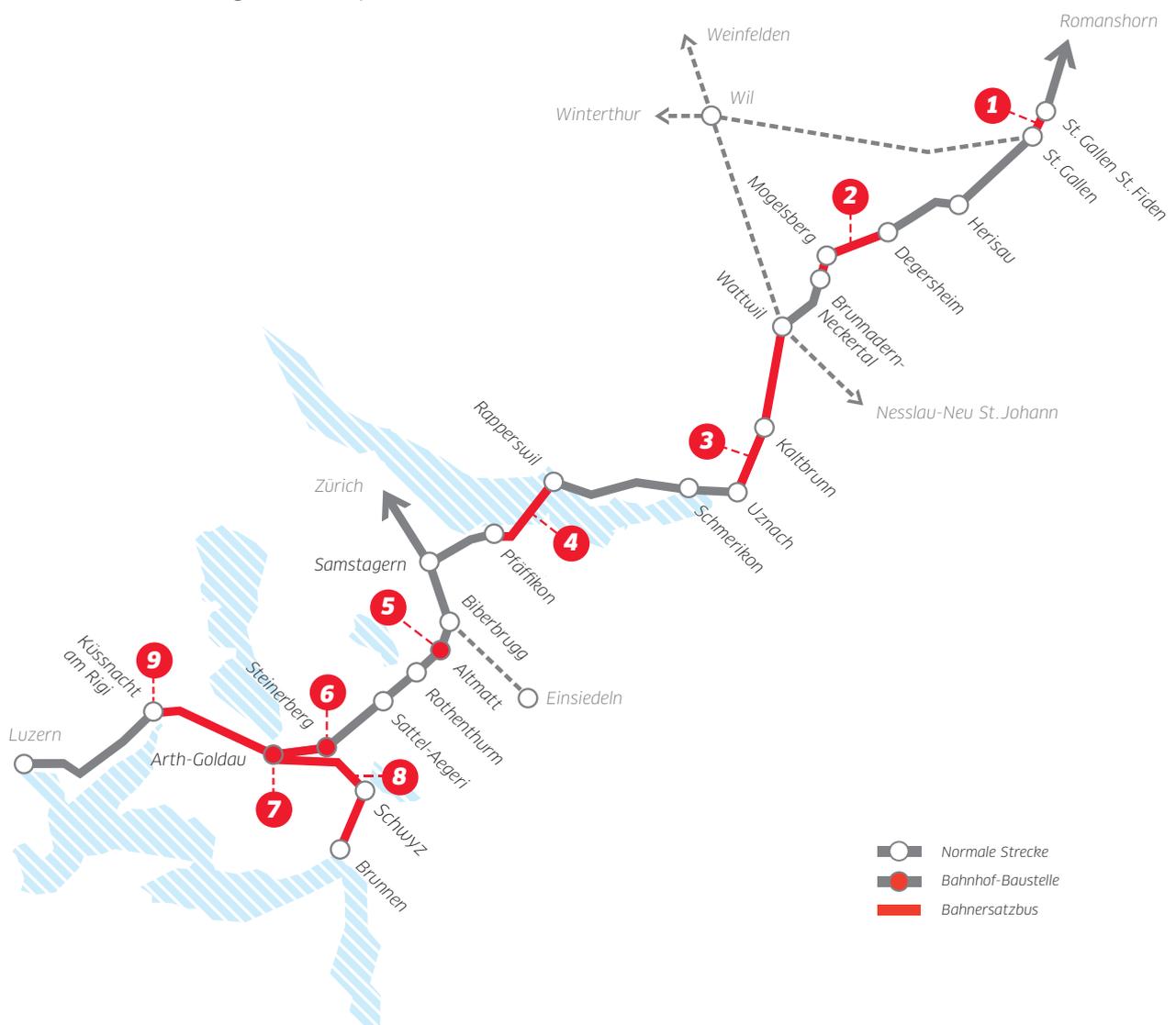
Im Vorfeld haben die Bahnunternehmen die Ausschreibung für den Bahnersatz vorzunehmen. Für die Bahnersatzbusse braucht es neben betrieblichen Anordnungen wiederum einen Fahrplan, der möglichst an den bestehenden Bahnfahrplan angelehnt sein soll. Diese Fahrpläne müssen im Onlinefahrplan aufgeschaltet werden und auch gedruckt ebenso zur Verfügung stehen wie auf Social Media, im Internet oder als QR-Code.

Und damit die Reisenden bei Änderungen des regulären Fahrplans nicht «stranden» oder den Ersatzbus verpassen, organisieren die Bahnunternehmen eine Kundenlenkung: Auskunftspersonal bzw. Kundenbetreuung bei grossen Baustellen, Lautsprecherdurchsagen, Abfahrtsanzeigen, Wegweiser oder Liveanzeigen gleichen die Nachteile für die Reisenden etwas aus.



Streckenunterbrüche/Bauprojekte 2015

- 1 SBB: Rosenbergertunnel, St. Gallen–St. Gallen St. Fiden**
 17. Juli bis 20. Juli 2015
 Betrifft Linien: S2, S3, S4, S8, S81
- 6 SOB: Bahnhof Steinerberg**
 10. August bis 25. September 2015
- 2 SOB: Degersheim–Brunnadern–Neckertal**
 6. April bis 3. September 2015
 Betrifft Linien: Voralpen-Express, S4, S8
- 7 SBB: Bahnhof Arth-Goldau**
 Mitte 2015 bis Mitte 2018
- 3 SOB: Uznach–Wattwil**
 22. und 29. August 2015
 Betrifft Linien: Voralpen-Express, S4
- 8 SBB: Arth-Goldau–Brunnen**
 23. Februar bis 6. Juni 2015
- 4 SOB: Rapperswil–Pfäffikon SZ**
 19. Juni bis 22. Juni 2015
 3. Juli bis 6. Juli 2015
 Betrifft Linien: Voralpen-Express, S5, S40
- 9 SBB: Arth-Goldau–Küssnacht am Rigi**
 20./21. Juni 2015
 11./12. Juli und 18./19. Juli 2015
- 5 SOB: Bahnhof Altmatt**
 10. August bis 5. September 2015



Der Alleskönner

Schnee schaufeln, eine Tür mitsamt Rahmen zimmern und einbauen, Büromöbel zusammenschrauben oder Forstarbeit entlang der Strecke – kaum eine Aufgabe, die Bruno Egli nicht beherrscht. Er ist der Allrounder bei der SOB. Und bei Wind und Wetter im Einsatz.

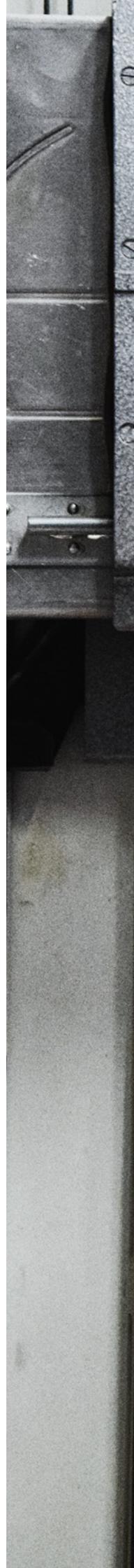
Bruno Egli ist Schreiner und seit zwanzig Jahren bei der SOB. Sein Reich befindet sich hinter dem Service-Zentrum in Herisau – eine Werkstatt, in der früher ganze Zugwaggons ausgeschlachtet und saniert wurden. Heute dient die eine Hälfte der Werkstatt als Lagerraum. Die andere Hälfte sieht aus, wie man es von einer Schreinerei erwartet. Viele Maschinen, viel Holz und am Boden viele Späne. Brunos Arbeitstag beginnt meist um sieben Uhr. Selten weiss er, was ihn erwartet. Steht er heute den ganzen Tag in der Werkstatt? Oder braucht man ihn draussen, an der Strecke oder an einem Bahnhof? Die Aufgaben seien abwechslungsreich, aber man müsse schon sehr flexibel sein, erklärt er mir auf dem Weg zum Auto. Erste Station heute ist die Werkstatt. Aber eigentlich nur, um die Werkzeuge und das Material für einen Einsatz am Bahnhof Nesslau-Neu St. Johann einzuladen.

Schönheitsoperation an WC-Tür

Im Toggenburg steht eine Verschönerung der Bahnhof-WC auf dem Programm. Bis vor Kurzem waren an den Türen noch Kassen angebracht, in die man zuerst eine Münze werfen musste, um hineinzugehen. Diese Kassen hat Bruno entfernt. Leider sieht es um die Türklinke nun etwas unschön aus. Kein Problem für den Allrounder. In der Werkstatt hat er Aluplatten angefertigt, die er mit wenigen Handgriffen an den Türen anbringt. Schönheits-OP geglückt. Kreativ muss man also auch sein und ein Auge für Ästhetik und Details haben. Ausserdem körperlich und geistig im Schuss – und mit Vorteil keine Höhenangst haben, wie er mir erzählt.

Abseilakt beim Sitterviadukt

Letztes Jahr hiess es für Bruno «hoch hinaus». Oder eher «tief hinunter»? Um zu kontrollieren, ob und wie stark sich der Sitterviadukt bewegt, wird er regelmässig ausgemessen. Dazu müssen Messspiegel unter anderem an den Felswänden unterhalb des Viadukts angebracht werden. Im Sommer war einer der Messpunkte allerdings mit wuchernden Ästen und Gebüschern zugewachsen. Der Laser konnte ihn nicht anpeilen. Es war also nötig, dass sich Bruno an der steilen Felswand abseilte, um die Äste zu kürzen. Keine einfache Aufgabe, schliesslich trug er die Motorsäge bei sich und musste sich gleichzeitig um einen festen und sicheren Stand kümmern. Und das alles, während über ihm die Züge durchfahren und sich unter ihm die Sitter durchs Tal schlängelte. Solche anspruchsvollen Einsätze in unwegsamem Gelände ist Bruno gewohnt. Wenn im Sommer und Herbst die Böschungen entlang der Strecke maschinell geschnitten werden, kümmern sich Bruno und seine Kollegen manuell um die Feinarbeit, vernichten Unkraut und reinigen Grenzzäune. Oder wenn im Herbst ein Sturm Bäume mitsamt ihren Wurzeln – die mehrere Tonnen wiegen können – ausreisst, sichert er diese bis zu ihrem Wegtransport am Hang, damit sie den Zugverkehr nicht gefährden.







Überhaupt geht es bei Einsätzen, zu denen Bruno gerufen wird, oft darum, dass der reguläre Zugbetrieb aufrechterhalten wird. Und das immer im Dienst der Kundinnen und Kunden. Kaum jemand möchte sich frühmorgens durch zentimeterhohen Neuschnee kämpfen, um zum Zug zu gelangen. Dass das nur selten passiert, ist das Verdienst von Bruno und seinen Teamkameraden. Sie stehen dann nämlich um vier Uhr morgens am Bahnhof und befreien den Perron vom Schnee.

Sägen, leimen, schleifen

Heute sind die Perrons schneefrei. Was nicht bedeutet, dass sich Bruno ausruhen kann. In Herisau wartet der nächste Auftrag auf ihn. In seiner Werkstatt hat er am Tag zuvor bereits eine Schwingtüre für ein Büro in Samstagern auf Mass geschnitten und angefangen, die Seiten mit einer Art Folie zu verkleben. Die Folie schleift er ab und bringt als Nächstes an den beiden anderen Seiten Kleber an, um sie ebenfalls mit Folie zu versehen. Am Ende wird die Türe rundum in Rot erstrahlen. Und montieren wird sie Bruno natürlich eigenhändig. Ähnliches hat er mit einer Tischplatte vor, die er für das Lokführerzimmer in Samstagn aus einer Holzplatte gesägt hat.



Verschönerung der Bahnhof-WC
im Toggenburg



Holz ist nicht das einzige Material, mit dem Bruno arbeitet, aber sicher dasjenige, das er am häufigsten braucht. Für einen Schreiner naheliegend. Sein Aufgabenbereich bei der SOB ist jedoch viel breiter. Als Mitarbeiter im Ressort Fahrbahn/Ingenieurbau und ausgebildeter Sicherheitswärter ist er oft entlang der Strecke anzutreffen. Dort sorgt er für den Schutz der Kolleginnen und Kollegen, die an der Fahrbahn zugange sind, und warnt sie rechtzeitig vor den herannahenden Zügen. Ebenfalls eine sehr anspruchsvolle Aufgabe, bei der er jederzeit wachsam sein muss. Aus diesem Grund fühle ich mich sicher, als mich Bruno zu einem Bauwagen mitnimmt. Der steht zwar auf einem Abstellgleis, daneben wird aber fleissig rangiert. Die Ladefläche des Bauwagens ist bei Arbeiten am Bahnhof Herisau etwas in Mitleidenschaft gezogen worden. Das Problem ist nur: Bruno kann den Schaden zuerst nicht lokalisieren, denn die Ladefläche ist schneebedeckt. In weiser Voraussicht hat er sich aber bereits eine Schneeschaukel über die Schultern geworfen, mit der er sich nun durch die weisse Pracht pflügt. Nach wenigen Minuten findet er das Loch. Ein kurzer Blick von unten auf den Schaden zeigt, dass sich dieser gut reparieren lässt. Dieser Einsatz wird aber vertagt - zuerst muss der Schnee weg, und dabei hofft Bruno auf etwas Hilfe von oben.

Gesundheitscheck der Infrastruktur

Die SOB bewegt nicht nur Züge, sie betreibt auch eine beachtliche Infrastruktur auf ihrem Streckennetz. In einem jährlichen Bericht an das Bundesamt für Verkehr (BAV) sowie an die Eigentümer und Besteller* zeigt sie den Anlagenzustand auf. Der Netzzustandsbericht 2014 belegt: Die Anlagen der SOB sind gut im Schuss. Um ihren Wert zu erhalten, muss dennoch investiert werden.

Bei der SOB kümmert sich Maurizio Gadotti, Fachverantwortlicher Life Cycle Management, um den Netzzustandsbericht. Life Cycle bedeutet Lebenszyklus und meint grob erklärt den Kreislauf einer Infrastrukturanlage von der Planung über die Entstehung bis zum kompletten Ersatz, also von der Wiege bis zur Bahre. «Mit gezielten Massnahmen können wir die Lebensdauer der Anlagen aktiv beeinflussen und verlängern», so Maurizio Gadotti. «Im Netzzustandsbericht simulieren wir unter anderem, wie sich der Anlagenzustand in den nächsten Jahren entwickelt.» Oberstes Ziel des Life Cycle Management ist es, den Wert der Infrastruktur hinsichtlich Sicherheit, Verfügbarkeit und Wirtschaftlichkeit zu erhalten.

Der Bericht zeigt also auf, wie «fit» unser Netz ist, wo Handlungsbedarf besteht und wie viel Geld wir dafür einsetzen müssen. Doch wie funktioniert das? Man kann die Infrastruktur ja schlecht danach fragen, wie gut es ihr geht, ob sie Fieber hat, ein gebrochenes Bein oder Halsschmerzen.



Maurizio Gadotti

Bewertung «bottom-up» und «top-down»

Die SOB bewertet in ihrem Bericht acht Anlagegattungen, die das Regelwerk Technik Eisenbahn (RTE) der Schweizer Bahnen, D RTE 29900, vorgibt. Darin enthalten sind weitere Vorgaben, zum Beispiel, welche Kennzahlen aufzuführen sind, welche Begriffe verwendet und nach welchem Schema die Anlagen bewertet werden müssen. Eine der Kennzahlen betrifft den Zustand der Anlage.

Kunstbauten	Tunnel und Brücken
Fahrbahn	Gleisoberbau, Weichen
Bahnstromanlagen	Fahrleitungen
Sicherungsanlagen	Stellwerke und Zugbeeinflussungssysteme
Telecom- und Niederspannungsanlagen	Niederspannungs-, Kommunikations- und Übertragungssysteme
Publikumsanlagen	z. B. Perron, Rampen, Treppen usw.
Fahrzeuge für Instandhaltung	Schienenfahrzeuge (Traktoren, MPV)
Betriebsmittel und Diverses	Betriebsmittel, IT, Mess- und Diagnosesysteme usw.

Die acht Anlagegattungen nach D RTE 29900

Den Zustand bewerten zum einen Mitarbeitende der SOB, die gemäss ihren Aufgaben die Anlagen regelmässig inspizieren (bottom-up). Zum anderen ordnet die Abteilung Anlagenmanagement – zu der auch Maurizio Gadotti gehört – die Anlagen, insbesondere neuere, aufgrund einer Alterungskurve einer Zustandsklasse zu. Dieses Verfahren geht davon aus, dass die Anlagentypen in definierten Zeitabschnitten die Zustandsklassen 1 bis 5 nach einer Gesetzmässigkeit durchlaufen und bringt so das Alter in Beziehung zum Anlagenzustand (top-down). Zwei Beispiele: Ein Gleis altert linear. Das bedeutet, dass sich ein neu gebautes Gleis rund acht Jahre lang in der Zustandsklasse 1 befindet. Nach acht Jahren rutscht es in die Zustandsklasse 2 und nach weiteren acht Jahren eine Zustandsklasse tiefer – unter der Voraussetzung, dass das Gleis ordentlich unterhalten wird. Ansonsten verkürzt sich seine Lebensdauer. Anders verhalten sich Kunstbauten, also Tunneln oder Brücken. Diese altern langsamer und fallen erst kurz vor Ende ihrer Nutzungsdauer (80 bis 100 Jahre) ab – und damit in tiefere Zustandsklassen.

Neben dem aktuellen Zustand definiert die SOB auch einen Zielzustand. Dieser Zielzustand widerspiegelt im Prinzip die Erneuerungsstrategie und soll mit der Zeit eine kontinuierliche Auslastung und den Finanzbedarf garantieren. Weitere Kennzahlen sind der Wiederbeschaffungswert (Was kostet der gleichwertige Ersatz der Anlage?) und der Bedarf (anfallende Kosten pro Jahr, damit der Zielzustand erhalten werden kann).

All diese Parameter fliessen am Ende in ein Programm, mit dem sich der zukünftige Erneuerungsbedarf simulieren lässt – immer mit Blick auf den angepeilten Zielzustand der Anlage. Das Modell weist dann beispielsweise aus, dass die SOB in den nächsten 20 Jahren mehr als 5 Millionen Franken für die Erneuerung ihrer Brücken und ab 2017 bis 2024 pro Jahr 1,3 Millionen Franken für den Umbau windschiefer Fahrleitungsanlagen benötigt. Ausgehend davon, dass das Geld wie von der SOB vorgeschlagen investiert wird, zeigt ein weiteres Modell auf, wie sich der Anlagenzustand über den gleichen Zeitraum entwickelt. Fazit: Der Zustand der Brücken würde sich dank der Investition während 20 Jahren verbessern (weniger Brücken in der Zustandsklasse 3, mehr in der Zustandsklasse 2).

Nachweis und Führungsinstrument

Nur weil die SOB im Netzzustandsbericht den benötigten Mittelbedarf aufzeigt, bekommt sie nicht automatisch das Geld für die Investitionen gesprochen. Der Zweck ist ein anderer: Sie – und alle anderen Infrastrukturbetreiber der Schweiz – sind verpflichtet, gegenüber dem Bundesamt für Verkehr (BAV) im Rahmen der Leistungsvereinbarung jährlich den Nachweis zu erbringen, dass die vereinbarten Mittel zweckmässig eingesetzt wurden. Der Netzzustandsbericht kann aber eine Entscheidungshilfe für die Geldgeber sein. Sie können daraus den langfristigen Finanzbedarf ableiten und die Summe im Parlament beantragen. Schliesslich haben alle Beteiligten das gleiche Ziel: Die Züge fahren noch lange auf einer sicheren Infrastruktur, in die nachhaltig und wirtschaftlich investiert wird.

Auch intern erfüllt der Bericht ein Ziel: Die Geschäftsleitung nutzt ihn als Führungsinstrument, damit die finanziellen Mittel am richtigen Ort eingesetzt werden. Den Mitarbeitenden verschafft er schliesslich einen Überblick über den Anlagenzustand und zeigt auf, wo Handlungsbedarf besteht.

Dank sehr grossen Anstrengungen in den vergangenen Jahren befinden sich die Anlagen der SOB im Vergleich zu anderen Bahnen in einem guten Zustand – keine im tiefroten Bereich, erfreulicherweise aber mehrere im grünen. Es ist allerdings nicht das Ziel, dass sich alle Anlagen in der Zustandsklasse 1 befinden. Die SOB strebt eine gleichmässige Verteilung über alle Zustandsklassen an. Denn das ermöglicht es ihr, Erneuerungen gleichmässig zu planen und ihre Ressourcen entsprechend auszulasten.

SOB-Infrastruktur

- 177 Brücken
- Gesamtlänge Brücken: 6 000 m
- 19 Tunnels
- Gesamtlänge Tunnels: 7 150 m
- Gleislänge: 139 km
- 209 Weichen
- Fahrleitungen: 140 km
- Älteste Tunnels: 1891 (Lustnau, Günschi, Bitzi)
- Älteste Brücken: 1891 (Biberbrücke II, Sägebachbrücke)
- Neuester Viadukt: 2012 (Kirchtobel II)
- Höchste Eisenbahnbrücke der CH: 99 m (Sitterviadukt)

*Der Betrieb der SOB ist nicht selbsttragend. Er wird vom Bund, von den Kantonen und von den Gemeinden finanziell unterstützt. Wem die SOB gehört, ist auf S. 32 zu finden.

Kooperatives Text: Claudine Roth, Fotos: KPZ Fahrbahn

SOB + BLS = KPZ Fahrbahn

Die SOB beteiligt sich massgeblich am Fortschritt und an der Weiterentwicklung der Eisenbahnbranche. Dafür geht sie Kooperationen ein. So zum Beispiel mit der Bern-Lötschberg-Simplon-Bahn (BLS), mit der sie per 1. Januar 2013 das Kompetenzzentrum Fahrbahn (KPZ) gegründet hat. Ein Porträt.

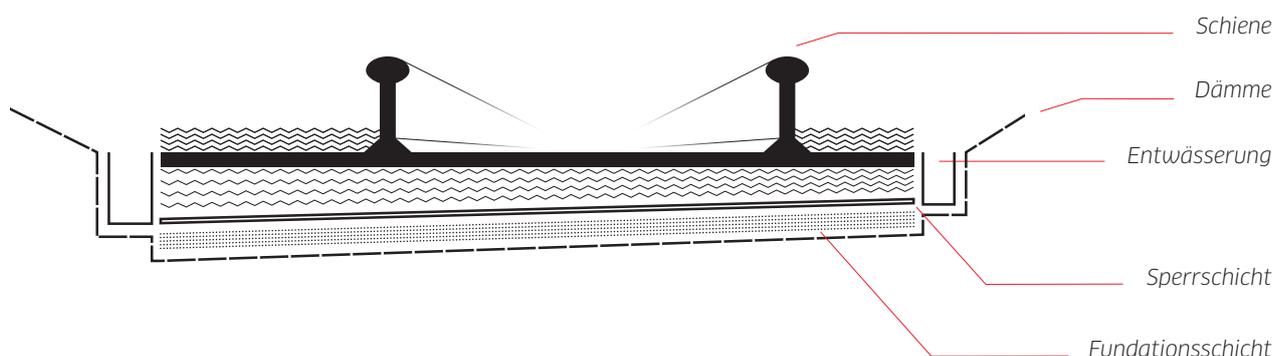
«Vergleichen Sie die Fahrbahn mit einem Auto. Sie können ein Auto so lange ohne Service fahren, bis der Motor aussteigt. Ähnliches gilt für die Fahrbahn. Man kann zwar längere Zeit ohne Investition auf ihr fahren, riskiert im schlimmsten Fall aber eine Zugsentgleisung.» Diesen Vergleich macht Dominique Koster, Geschäftsführer des KPZ Fahrbahn. Und zeigt auf, dass auch die Fahrbahn einen Service braucht. Entweder in Form regelmässiger Unterhaltsarbeit oder einer geplanten Erneuerung. Genau hier kommt das KPZ ins Spiel.

Kenner des komplexen Systems

Fahrbahn – das ist weit mehr als das von blossen Auge erkennbare Gleis. Sie ist ein komplexes System aus verschiedenen Materialien. Da sind die Schienen, die Schwellen, der Schotter, die zusammen den Oberbau bilden, und da ist der Unterbau, also die Sperr- und Planumsschutzschicht, die Fundation, die Dämme und die Entwässerung. Alle Elemente müssen gut zusammenspielen, damit die Züge sicher durch unser Land fahren.

Die Fahrbahn ist gewissermassen das Rückgrat der Eisenbahn. Sie verbindet und stabilisiert, ist aber auch verletzlich. Die hohe Beanspruchung durch immer mehr und schwerere Züge, die schneller fahren, schneller beschleunigen und somit punktuell mehr Kraft auf die Schienen übertragen, nutzt die Fahrbahn ab. Ihrer Pflege kommt daher besondere Bedeutung zu. Sie will gut überlegt sein, wirtschaftlich durchdacht und muss am Ende auf eines hinauslaufen: den sicheren Betrieb der Eisenbahn.

Im KPZ fliesst das gesamte Wissen von branchenkundigen Fachexperten zusammen. Sie unterstützen Bahn- und Gleisbauunternehmen, Ingenieurbüros, Lieferanten und Hochschulen bei deren Projekten, im In- und Ausland.





Das KPZ-Team mit Dominique Koster (4. v. r.) und

Peter Güldenapfel (1. v. r.)

Umfangreiches Portfolio

Die SOB und die BLS sind die Mutterhäuser des KPZ und zum Teil auch Auftraggeber. Für die SOB hat das KPZ 2014 den Einsatz von Schwellenbeschlungen auf dem SOB-Streckennetz erprobt (Seite 4). Aktuell prüft das Team den Einsatz von Schienenstegabsorbern. Damit soll der Lärm durchfahrender Züge reduziert werden. Peter Güldenapfel, Fachexperte Fahrbahn, erklärt: «Man hat zwar mit Lärmschutzwänden und Kunststoffbremsen bei Güterverkehrszügen bereits einiges gemacht, um Lärmimmissionen zu verringern, im Bereich der Fahrbahn können wir das aber noch optimieren.» Ein Schritt nach vorne also. Ein innovativer. Geht es nach Dominique Koster, soll in Zukunft weder ein neues Produkt noch eine neue Technologie oder Methodik ohne das Zutun des KPZ eingeführt werden. «Wir unterstützen den Kunden von A bis Z, von der Evaluation über die Betriebserprobung bis zum Zulassungsverfahren.»

Daneben übertragen Kunden dem KPZ die Bauüberwachung. Auch hier bieten die Experten ein Rundpaket an, von der Projektanalyse bis zur anschließenden Oberbauleitung. Das Ziel ist es, die Anfangsqualität der Fahrbahn und somit die geplante Lebensdauer sicherzustellen.

International Fuss fassen

Das KPZ konzentriert sich nicht nur auf den Schweizer Markt. So ist es derzeit dabei, zusammen mit der Rhomberg Sersa Rail Group in Russland die Gleisgeometrie für einen riesigen Rangierbahnhof zu berechnen. 150 km Gleise und 730 Weichen müssen optimal platziert werden. Zum Vergleich: Im Rangierbahnhof Limmattal sind 134 km Gleis und 408 Weichen verbaut. Zum Einsatz kommt dabei ein System, das in der Schweiz schon länger angewendet wird, in Russland bis anhin aber noch nicht. Mithilfe der topografischen Informationen und von Gleisversicherungspunkten, die in der Regel an Fahrleitungsmasten angebracht sind, wird die Gleisachse (Gleismitte) in Lage und Höhe ausgerichtet. Automatisch. Denn alle nötigen Informationen befinden sich in Computern auf den Stopfmaschinen, die während des Stopfvorgangs* das Gleis und die Schwellen anheben und in die richtige Position bringen. Liegt das Gleis richtig, hat das enormen Einfluss auf die Abnutzung und den



Reisekomfort: Letzterer erhöht sich merklich und Erstere verzögert sich, was wiederum dazu führt, dass sich der Unterhaltsbedarf reduziert und sich die Lebensdauer verlängert.

Know-how bündeln und erhalten

«Wir wollen das vorhandene Fahrbahnwissen in der Branche bündeln, erhalten und vor allem weitergeben. Es fehlt an Nachwuchskräften», so Dominique Koster. Aus diesem Grund engagiert sich das KPZ ebenfalls stark im Bereich der Ausbildung. Peter Güldenapfel, seines Zeichens dipl. Kulturingenieur ETH, unterrichtet seit mehreren Jahren an der ETH Zürich und vermittelt sein Wissen an Studentinnen und Studenten. Seit 2012 gibt es zudem das Nachdiplomstudium «CAS Fahrbahn» an der Hochschule für Technik und Architektur in Fribourg, das Güldenapfel mitgestaltet hat und wo er auch Vorlesungen hält. Man muss aber nicht gleich nach einem Diplom oder Uniabschluss haschen, um sein Wissen im Bereich Fahrbahn zu erweitern. Das KPZ erstellt Ausbildungskonzepte für Bahnunternehmen und organisiert Schulungen und Seminare. Davon haben die Projektleiter der SOB bereits profitiert und sich in Gleisgeometrie und Trassierung weitergebildet.

Das KPZ ist Partner, Spezialist und Innovator zugleich. Und zwar für alle Fragen zur Fahrbahn.

*Beim Stopfen wird das Gleis angehoben, seitlich gerichtet und der darunterliegende Schotter mit Pickeln verdichtet.

Kniffliges

Wettbewerb

Welches Bild dieser Ausgabe zeigen wir hier in Nahaufnahme? Ihre Lösung (Motiv und Seitenzahl) senden Sie bitte bis zum 31. Juli 2015 an: Schweizerische Südostbahn AG, Redaktion Schriftzug, Bahnhofplatz 1a, 9001 St.Gallen, oder an info@sob.ch mit dem Betreff «Wettbewerb».

Nicht vergessen: Absender (Name, Adresse, Ort)

- 1. Preis: SOB-Panoramamesser**
- 2. Preis: zwei Gutscheine für eine Klosterführung in Einsiedeln**
- 3. Preis: zwei Gutscheine für eine Audiotour in Einsiedeln**

Die Gutscheine werden von Einsiedeln Tourismus offeriert. Viel Glück!

Über den Wettbewerb wird keine Korrespondenz geführt. Die Gewinner werden benachrichtigt. Bei mehreren richtigen Einsendungen entscheidet das Los. Es besteht kein Anrecht auf Barauszahlung der Preise. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Mit Ihrer Teilnahme am Wettbewerb akzeptieren Sie die allgemeinen Wettbewerbsbedingungen.



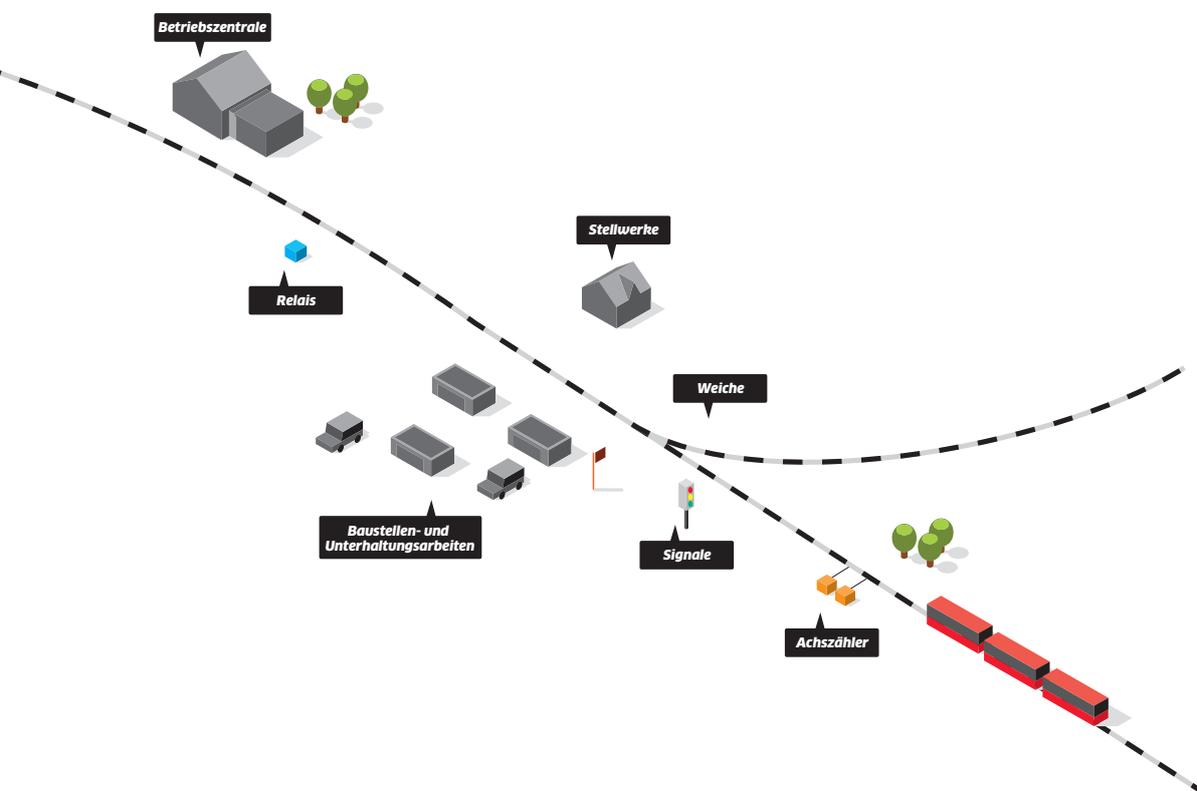
Ich, das Stellwerk

Hallo. Ihr habt bestimmt schon viel von mir gehört. Über mich wird meistens schlecht und oft an Bahnhöfen und in den Zügen gesprochen. Und immer dann, wenn es zu einer Störung kommt. Dabei leiste ich sehr viel, damit der Bahnbetrieb reibungslos läuft. Seht selbst.

Ich bin eine Anlage, die sich an jedem Bahnhof und jeder Kreuzungsstelle befindet und die verschiedene bahnspezifische Einrichtungen steuert. Ich habe also eine sehr wichtige Funktion bei der Bahn. Ich bestimme beispielsweise, auf welchem Gleis der Zug in den Bahnhof fährt, je nachdem, wie ich die Weiche stelle. Oder ob der Zug auf der Strecke anhalten muss, wenn ich das Lichtsignal auf Rot stelle. Ich bin also für den sicheren Bahnbetrieb verantwortlich. Gäbe es mich nicht, wären Kollisionen vorprogrammiert.

Sicherheit ist das A und O

Auf dem SOB-Schiennetz gibt es mich 28 Mal und in verschiedenen Ausführungen. Ich bin für 206 Weichen, 375 Haupt- und Vorsignale, 47 Nebensignale, 298 Zwergsignale, 651 Gleisfreimeldeabschnitte und 58 Bahnübergänge zuständig. Wie ich welche Einrichtung einstelle, entscheide ich nicht selbst. Mich bedienen SOB-Mitarbeitende der Betriebszentrale in Herisau, elektronisch und aus der Ferne. Nicht wie früher, da wurde ich noch mechanisch bedient. Das Moderne hat aber auch seine Tücken. Ab und zu treten an einem von mir gesteuerten Element technische Störungen auf. Das kann sich ganz unterschiedlich zeigen: eine defekte Weichenheizung, eine kaputte Birne an einem Signal oder auch nur ein kleiner Sandkorn in einem Relais*. Die Sicherheit der Reisenden und der SOB-Mitarbeitenden steht für mich an erster Stelle. Kommt es also zu einer Störung, stoppe ich den Betrieb sofort, indem ich den entsprechenden Streckenabschnitt automatisch als belegt melde. Es darf kein Zug mehr fahren, bis die Störung behoben ist.

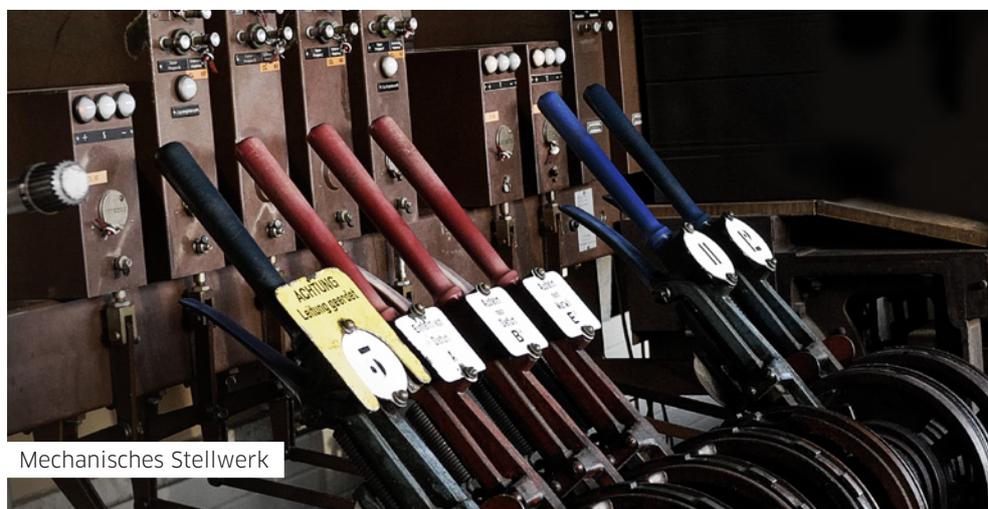


Die SOB-Mitarbeitenden in der Betriebszentrale beginnen sofort mit dem Störungsmanagement. Ihr erstes Ziel ist es, den Betrieb möglichst rasch wieder weiterzuführen. Je nach Störung kann das Problem innert Minuten behoben werden. Die Mitarbeitenden schieben dann via Computer beispielsweise eine Weiche hin und her, bis sich das Steinchen, das sich darin verklemmt hat, löst. Manchmal klappt das aber nicht. Dann rückt der Pikettdienst des Ressorts Sicherungsanlagen aus, um die Störung vor Ort auszumachen und zu beheben.

Bis zu drei Störungen täglich

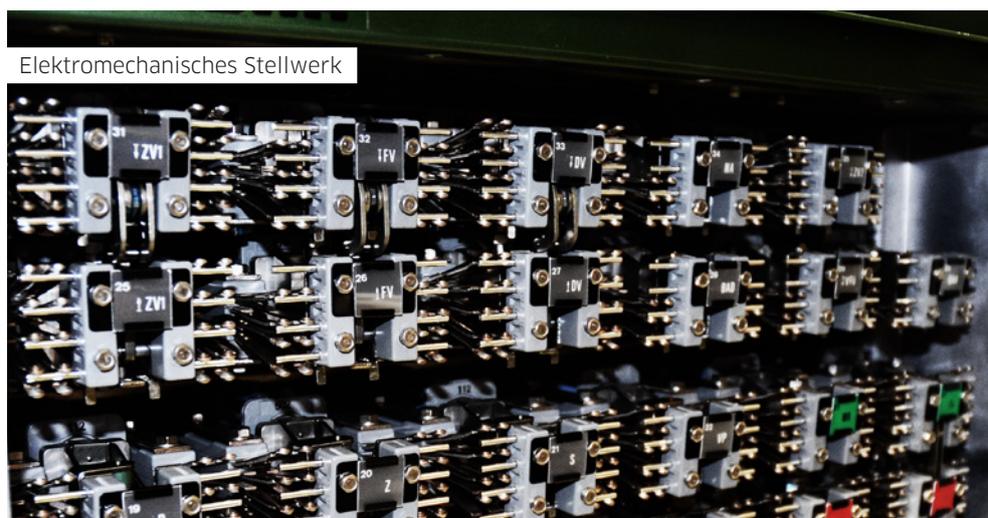
Während auf der einen Seite intensiv an der Störungsbehebung gearbeitet wird, müssen auf der anderen Seite die betroffenen Reisenden informiert werden. Das sollte möglichst schnell passieren, damit die Menschen im Zug und an den Bahnhöfen wissen, dass sie mit Verspätungen zu rechnen haben und wie sie ihre Reise fortsetzen können. Dauert es länger, das Problem zu lösen, müssen die SOB-Mitarbeitenden zuweilen auch Ersatzbusse oder -züge einsetzen. Hauptsache, die Reisenden kommen zügig an ihr Ziel.

Auf dem Netz der SOB schlage ich mich im Durchschnitt dreimal täglich mit einer Störung herum. In ca. 96 Prozent der Fälle beruhigen mich die Mitarbeitenden in der Betriebszentrale aber innert kurzer Zeit, und weder die Menschen im Zug noch an den Bahnhöfen kriegen etwas davon mit. Der Betrieb geht dann ohne merkliche Einschränkungen weiter.



Mechanisches Stellwerk

*Auf dem SOB-Schiennetz gibt es mich in verschiedenen Ausführungen, zum Beispiel als Relaisstellwerke mit rund 6600 Einzelrelais. Ein Relais ist eine automatische Schalteinrichtung, die mittels eines schwachen Stroms Stromkreise mit einem stärkeren Strom öffnet und schliesst (Definition Duden).



Elektromechanisches Stellwerk

Köstliches Text & Fotos: Claudine Roth

Backe, backe Schafböcke

Auch für diese Ausgabe habe ich mich auf die Suche nach kulinarischen Köstlichkeiten entlang unserer Strecke gemacht. Dieses Mal hat mich meine Spürnase nach Einsiedeln und in die geschichtsträchtige Lebkuchenbäckerei «Goldapfel» geführt. Mein Tagesziel: in einen frisch gebackenen Schafbock beissen.





Claudine Roth besuchte Karl Oechslin in seiner
Lebkuchenbäckerei «Goldapfel» in Einsiedeln.

Es ist sechs Uhr früh, als ich aus der beheizten Hotellobby in den eiskalten Morgen trete. Karl Oechslin, Inhaber der Lebkuchenbäckerei «Goldapfel», ist soeben mit seinem Auto vorgefahren. Mein persönlicher Abholdienst, was für ein Service. Und das soll nicht der letzte gewesen sein heute.

Karl Oechslin fährt mit mir dorthin, wo das Einsiedler Kultgebäck schlechthin – der Schafbock – hergestellt wird. Die Produktionshalle an der Gaswerkstrasse ist modern, sie wurde 2007 gebaut. Wo sie jetzt steht, stand früher ein Schlachthof. Aber das hat gar nichts mit dem Schafbock zu tun. Direkt beim Eingang drückt mir Karl Oechslin Schutzkleidung in die Hand. Die eigentliche Produktionsstätte und alle weiteren Räume darf ich nur mit Überziehern an den Schuhen, einem Plastikmantel und einer Haube auf dem Kopf betreten. Ich tue, worum mich Karl Oechslin bittet, und werfe mich in Schale. Nachdem ich eine Gesundheitserklärung unterschrieben und meine Hände und Unterarme sorgfältig gewaschen habe, darf ich eintreten, in die in meinen Augen «heiligen Hallen». Man muss wissen, Süsses ist mir heilig – ein Stückchen Schokolade kommt nicht an mir vorbei. Nun denn, ich gehe also durch die Türe, und schon steigt mir der süssliche, etwas mehligte Duft in die Nase, den ich noch aus meiner Kindheit von den Besuchen in der Dorfbäckerei her kenne.

Karl Oechslin stellt mir René Zenger vor. Letzterer ist Herr über die Schafböcke und zögert keine Sekunde, mir zu zeigen, wie sie zubereitet werden. Zucker, Mehl, Honig, Wasser und Treibsatz – simpel eigentlich – werden zu einem Teig vermischt. Eine halbe Stunde muss er ruhen. Dreissig lange Minuten, die ich mich gedulden muss. Aber Karl Oechslin scheint mich durchschaut zu haben und weiss, wie er mich ablenken kann. Er führt mich durch den Betrieb, zeigt mir die einzelnen Räume und Lager und lässt mich in die Backöfen linsen. «Kräpfli» entdecke ich, in Weiss und Braun. Um etwa Viertel vor sieben trifft Theo Holdener ein, Confiseur bei «Goldapfel». In seinen Arbeitsraum habe ich ein paar Minuten vorher bereits reingeschaut, und natürlich sind mir die glänzenden Pralinés nicht entgangen, die dort auf der Arbeitsplatte liegen. Prompt schlägt Karl Oechslin vor, was ich mir insgeheim wünsche. Wir klopfen beim Confiseur an, und ich darf tatsächlich probieren. Champagnertruffes, so erfahre ich später. Köstlich.

Mit Schokolade im Bauch geht es zurück an die Backstrasse. Die Modelle ist eingespannt, der Teig eingefüllt. Heute werden rund 20 Kilo Teig verarbeitet, das ergibt etwa 1100 kleine Schafböcke. Ich bin bereit, und René Zenger wirft die Rolle an. Nach wenigen Sekunden entdecke ich bereits die ersten Teigklumpen auf dem Laufband. Sie bewegen sich an mir vorbei, in den Backofen. Bei 270 Grad Ober- und 230 Grad Unterhitze werden die Böcke fünf bis sechs Minuten gebacken. Ich warte ganz aufgeregt am Ende der Backstrasse. Und

endlich – da sind sie. Goldige, herrlich duftende Schafböcke. Ich muss mich sehr zusammenreissen, damit ich mir nicht einfach einen schnappe. Meine Geduld wird später belohnt.

Wallfahrtsgebäck

Denke ich an Einsiedeln, kommen mir zuerst das 934 gegründete Benediktinerkloster und die Sprungschanze in den Sinn. Und die vielen Pilger, die jedes Jahr in den Wallfahrtsort kommen. Bei ihnen sind die Einsiedler Schafböcke besonders beliebt. Kaum einer, der nicht ein Kultgebäck im Gepäck als Andenken mitnimmt. Der Name ist allerdings etwas irreführend. Denn das Honiggebäck zeigt nicht unbedingt ein ausgewachsenes männliches Schaf, sondern ein Lamm, das im Gras liegt. Es symbolisiert das Lamm Gottes, «Agnus Dei». Früher habe man die Schafböcke gesegnet, lese ich in einer Broschüre über die Lebkuchenbäckerei «Goldapfel». Heute haben sie aber nur noch eine touristische Bedeutung. Karl Oechslin weiss viel Geschichtliches zu berichten. Bei einem Kaffee und – juhui – meinem ersten Schafbock (okay, es waren vier, ich gebe es zu) nimmt er mich mit auf eine Reise in die Vergangenheit.

Traditionsbäckerei

Wer Einsiedeln kennt, dem ist wahrscheinlich auch der Name «Goldapfel» ein Begriff. Der Familienbetrieb existiert seit mehr als 160 Jahren und ist die älteste Schafbock- und Lebkuchenbäckerei in der Schweiz. Karl Oechslins Vorfahren waren sogenannte «Schäfli-Leute», also Krämer, die ihre Schäfli verkauften. Dort, wo schon früher die Schafböcke über die Ladentheke gingen, befindet sich heute das Lebkuchenmuseum. Bei einer Privatführung zeigt mir Karl Oechslin uralte Tirggel-, Lebkuchen- und Schafbockmodels, teilweise noch aus dem 16. Jahrhundert und äusserst aufwendig geschnitzt. In der alten Backstube stehen die Rühr- und Mahlwerkzeuge, mit denen früher die Köstlichkeiten hergestellt wurden. Und auch eine alte Schafbockmaschine aus dem Jahr 1965 entdeckte ich. Das Museum ist sehr liebevoll eingerichtet. Am meisten beeindruckt bin ich vom eigentlichen Verkaufsraum. Ich kann mir sehr gut vorstellen, wie die Leute früher ein- und ausgingen und den Laden belebten. Gebacken wird hier nicht mehr. Heute sind es Gruppen, die sich für die Geschichten der Bäckerei und des Kultgebäcks interessieren, die ins Museum kommen. Und den Laden meistens mit Taschen voller Schafböcke, Lebkuchen und Schokospezialitäten verlassen. So wie ich. Karl Oechslin entlässt mich nicht ohne einen Sack gefüllt mit seinen Köstlichkeiten. Service. Ich bin glücklich.

Der Nostalgieladen und das Lebkuchenmuseum sind jeden Nachmittag

geöffnet. Der Besuch des Museums ist kostenlos.

Für Gruppen werden auch Führungen angeboten. www.goldapfel.ch





Erlebnisreiches Text: Denise Debrunner, Foto: David Mynall (Highland Games)

Ein Ausflug nach Einsiedeln

Einsiedeln hat nicht nur kulinarisch, sondern für jeden Geschmack viel zu bieten. Hier finden Sie eine kleine Übersicht über die Attraktionen des Sommers 2015.

Sportliches

In einer Viertelstunde zu Fuss vom Bahnhof Einsiedeln entfernt, befinden sich die vier bekanntesten Skisprungschanzen der Schweiz.

Möchten Sie sich einmal wie Andreas Küttel fühlen und durch die Luft fliegen? Wer genug Mut besitzt, kann sich auch im Sommer unter professioneller Anleitung von der kleinen Sprungschanze in die Tiefe stürzen. Nicht viel weniger Risikobereitschaft braucht es beim Airboarden. Mit bis zu 90 km/h sausen Sie auf einem mit Luft gefüllten Hightechschlitten den Schanzenauslauf hinunter.

Weitere Informationen: www.schanzeneinsiedeln.ch



Kulturelles

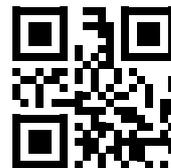
Wer es gemütlicher mag, besucht das Barockkloster im Zentrum von Einsiedeln. Die Schwarze Madonna zieht zahlreiche Pilger und Touristen aus aller Welt an. Führungen gibt es nicht nur durch die Klosteranlage, sondern auf Anfrage auch durch den Marstall, das Gestüt des Klosters. Im Marstall werden seit über 1000 Jahren die «Cavalli della Madonna», die Einsiedler Pferde, gezüchtet.

Musikalisch geprägt sind Juli und August. Die Highlights bilden die beiden Galakonzerte am 5. und 19. Juli im Grossen Saal. Jeweils dienstags vom 21. Juli bis zum 25. August, um 20.15 Uhr, finden die Orgelkonzerte mit namhaften Organisten in der Klosterkirche statt. Weitere Informationen zu den Anlässen und Angeboten im und um das Kloster: www.kloster-einsiedeln.ch



Urchiges

Vom 3. bis zum 5. Juli messen sich gestandene Männer und Frauen im Kilt an den 2. Highland Games Innerschwyz. Das Festgelände liegt wenige Minuten Fussweg vom Bahnhof entfernt. Neben den Sportwettkämpfen in den Kategorien Steinstossen, Gewichtshochwurf, Gewichtswetwurf, Baumstammwerfen und Seilziehen erwartet Sie Schottland pur. Ein Markt, Whiskybratwürste, Hochlandrinder und Konzerte lassen nicht nur das Herz der Schottlandfans höher schlagen. Weitere Informationen: www.hgis.ch



Impressum

Herausgegeben von der Schweizerischen Südostbahn AG, Unternehmenskommunikation, Bahnhofplatz 1a, 9001 St. Gallen, www.sob.ch, info@sob.ch
Erscheint zweimal jährlich (Frühjahr/Herbst) in Deutsch und ist kostenlos

Layout & Grafik: sag's, St. Gallen | Druck: Tschudy Druck, St. Gallen | Auflage: 2500 Ex. | Papier: Munken Rough; FSC, ISO 14001.





Anreise mit dem Zug

Von Rapperswil mit der S40: Rapperswil ab 09.06 Uhr, Einsiedeln an 09.45 Uhr.

Von Wädenswil mit der S13: Wädenswil ab 09.09 Uhr, Einsiedeln an 09.32 Uhr.

Von Arth-Goldau mit dem Voralpen-Express & der S40, Umsteigen in Biberbrugg:

Arth-Goldau ab 09.14 Uhr, Biberbrugg an 09.36 Uhr, Biberbrugg ab 09.38 Uhr,

Einsiedeln an 09.45 Uhr.

Weitere Verbindungen: www.sob > Fahrplanauskunft



Kurzes Illustration: Juri Schmid

Gesichtszug



Yvonne Poletti

*Projektleiterin
Geschäftsbereich Infrastruktur,
Abteilung Projektmanagement
(bei der SOB seit Januar 2007)*

Ein guter Arbeitstag beginnt mit ...

... einer ruhigen (und pünktlichen) Zugfahrt nach Herisau.

Welches war deine längste Reise mit dem Zug?

Das war, als ich mit einer Freundin eine Städtereise nach Amsterdam gemacht habe. Da nahmen wir für die Hin- und Rückreise jeweils den Nachtzug ab Zürich. Allerdings kommt mir bei dieser Frage auch die Zugreise von Florenz nach Zürich in den Sinn, da sass ich wegen einer langen Störung ebenfalls gut zwölf Stunden im Zug.

Dein Traumberuf als Kind?

Pferdepflegerin. Denn damals gab es kaum einen Tag, an dem ich nicht Zeit im Stall bei «meinen» Ponys und Pferden verbracht habe.

Worüber kannst du so richtig lachen?

Das ist je nach Situation total unterschiedlich. Ein aktuelles Thema, wo ich einige Male Tränen gelacht habe, war die Namenssuche für den Nachwuchs eines Arbeitskollegen.

Wem würdest du im Zugabteil gerne gegenüber sitzen?

Diese Frage ist nicht einfach zu beantworten. Da gibt es viele interessante Personen, die infrage kämen. Wobei ... wenn ich so darüber nachdenke, würde ich gern mal mit Salvatore O. Bonelli eine Zugfahrt machen, zum Beispiel um den Säntis.

Dein Lieblingsessen?

Habe ich nicht. Aber ich lasse mich gern bekochen und finde es raus.

Dein Lebensmotto?

Wenn das Leben dir eine Zitrone gibt, frag nach Salz und Tequila.

Welches Gesetz sollte es geben?

Wie? Noch eines? Besser wäre es, den bestehenden Gesetzesdschungel aufzuräumen. Zum Beispiel mit einer Auslaufrfrist, welche im betroffenen Gesetz notiert ist. Bis zum festgelegten Zeitpunkt kann der Gesetzgeber diese verlängern resp. erneuern. Wenn dies bis dahin nicht geschieht, tritt das Gesetz ausser Kraft.

unterwegs ...

Die Schweizerische Südostbahn AG (SOB) ist ein eigenständiges, in der Ost- und Zentralschweiz verankertes Bahnunternehmen. Wir sind Know-how- und Innovationstreiberin in der Branche und übernehmen Technologie- und Systemführerschaften. Bund und Kantone unterstützen wir aktiv beim Erreichen ihrer Mobilitätsziele, indem wir unsere Rolle als kreative Innovatorin und Querdenkerin wahrnehmen.

Unser Kerngeschäft ist der Personenverkehr. Im Fokus unseres Denkens und Handelns steht die optimale Betreuung unserer Kundinnen und Kunden: Ihnen stehen wir in unseren Bahnreisezentren bereits vor der Fahrt beratend zur Seite und bieten ihnen attraktive Verkehrsleistungen mit schnellen und pünktlichen Verbindungen in modernem Rollmaterial.

Darüber hinaus sind wir auch für unsere Infrastruktur und den Support unserer Fahrzeuge zuständig. Für die Instandhaltung, Erneuerung und den Ausbau unserer Bahninfrastruktur setzen wir sowohl bei der Planung als auch bei der Umsetzung primär auf eigene Ressourcen. Und unsere Fahrzeuge, sowie die von Dritten, warten und reparieren wir in den Service-Zentren in Herisau und Samstagern.

Dafür stehen unsere motivierten Mitarbeitenden tagtäglich und praktisch rund um die Uhr im Einsatz.

... in die Zukunft

Die Schweiz ist ein Volk von Bahnreisenden. Schon heute ist das Schienennetz stark ausgelastet. Und Prognosen gehen von einem ungebrochenen Mobilitätswachstum aus. Das und die sich verändernden Ansprüche an den öffentlichen Verkehr erfordern von uns eine gründliche und vorausschauende Planung und Budgetierung aller Ressourcen. Als innovative Privatbahn wollen wir die Chancen des Eisenbahnmarktes nutzen und in unserem Marktgebiet und im Schweizer öV-System eine führende Rolle im Schienenverkehr einnehmen.

... im Zug

Unsere Kundinnen und Kunden sollen Freude am Zugfahren haben und den bestmöglichen Kundenservice erleben. Und das in modernen, sicheren und sauberen Fahrzeugen. Der Voralpen-Express, der durch prächtige Landschaften von St.Gallen nach Luzern fährt, lädt dank bequemen Sitzen, grossen Fenstern und einem Bistroangebot zum Geniessen ein. Mit den Flirts, unseren S-Bahnen, sind wir auf den Strecken Rapperswil-Einsiedeln, Wädenswil-Einsiedeln sowie Biberbrugg-Arth-Goldau unterwegs – und erstmalig in der Schweiz auch mit einem Ringzug, der die Bahnknoten St.Gallen, Wattwil, Uznach und Sargans verbindet und rund um den Säntis fährt. Der Flirt überzeugt mit geräumigen und bequemen 1.- und 2.-Klass-Abteilen. Er ist behindertengerecht eingerichtet und ermöglicht den ebenen Einstieg. Die Wagen sind klimatisiert, geräuscharm und mit einem modernen Kundeninformationssystem ausgestattet.

... mit unseren Mitarbeitenden

Die SOB ist eine attraktive und zuverlässige Arbeitgeberin, die die Bedürfnisse und Anliegen ihrer Mitarbeitenden ernst nimmt und diese aktiv in den Gestaltungsprozess des Unternehmens miteinbezieht. Wir beschäftigen rund 570 Personen und bilden pro Jahr ein gutes Dutzend Lernende aus. Dabei sind unterschiedlichste Berufe vom Gleisbauer über den Polsterer bis zum Zugbegleiter vertreten. Unsere Mitarbeitenden entlohnen wir marktgerecht nach ihrer Leistung und Funktion und fördern sie durch gezielte Aus- und Weiterbildungsmassnahmen. Wir pflegen eine offene und ehrliche Kommunikation und setzen intern auf Fairness, Transparenz und Wertschätzung.

... auf Brücken und in Tunnels

Die direkte Verbindung der Ost- und der Zentralschweiz – von St.Gallen via Zürichsee bis nach Luzern – liess sich nur mit zahlreichen, teils atemberaubenden Kunstbauten verwirklichen, darunter die höchste Eisenbahnbrücke der Schweiz, der 99 Meter hohe und 365 Meter lange Sitterviadukt bei St.Gallen. Kunstbauten machen einen Achtel unseres 123 Kilometer langen Schienennetzes aus. Mit einer maximalen Steigung von 50 Promille zwischen dem Zürichsee, Biberbrugg und Arth-Goldau sind wir auch eine Berg-und-Tal-Bahn. Diese Bauten sind Herausforderung und Verpflichtung für uns: Alles muss kontrolliert, gewartet und wenn nötig erneuert werden.

... in Zahlen

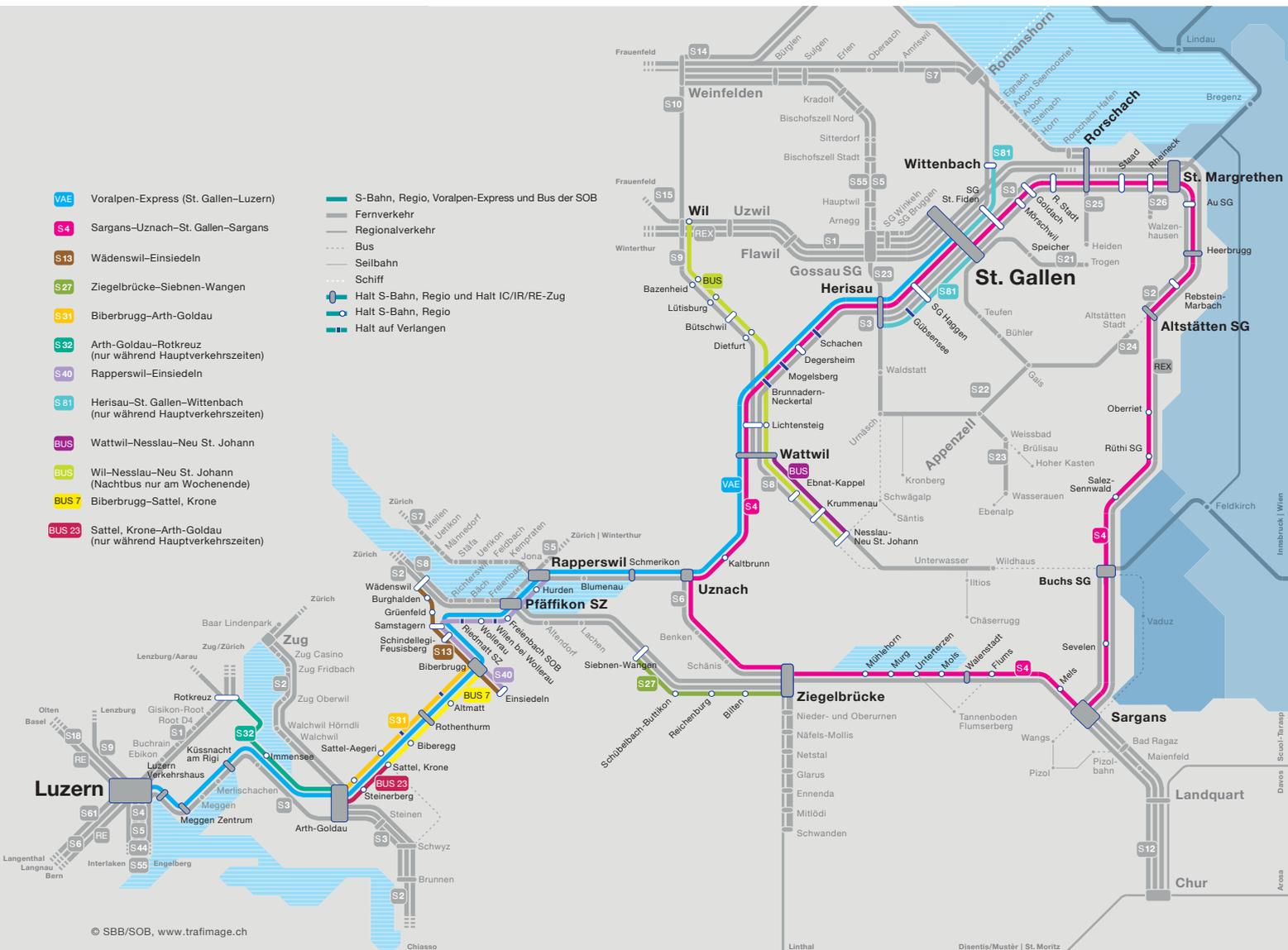
Wem gehört die SOB?

- Bund 35,83%
- Kanton St. Gallen 19,17%
- Kanton Schwyz 5,79%
- Kanton Zürich 3,81%
- Kanton Thurgau 1,80%
- Kanton Appenzell Ausserrhoden 0,87%
- Pol. Gemeinde St. Gallen 5,69%
- Gemeinde Herisau 2,34%
- Bezirk Einsiedeln 0,95%
- Stadt Wädenswil 0,73%
- Pol. Gemeinde Romanshorn 0,73%
- Stadt Rapperswil-Jona 0,55%
- Ortsbürgergemeinde St. Gallen 0,48%
- Übrige Gemeinden/Bezirke 6,11%
- Privataktionäre 15,15%

Tunnels/Brücken/Strecke

- Tunnels: 19
- Brücken, Viadukte, Unter- und Überführungen: 177
- Länge des Streckennetzes: 123 km
- Maximale Steigung/Gefälle: 50‰
- Höchster Ort auf dem Streckennetz (Biberegg): 933 m ü. M.
- Tiefster Ort auf dem Streckennetz (Romanshorn): 399 m ü. M.

Linienplan





A2 04.15 | Foto: P. Bruno Greis © Kloster Einsiedeln

Schweizerische Südostbahn AG
Bahnhofplatz 1a | 9001 St. Gallen
+41 71 228 23 23 | www.sob.ch



Swiss Climate
Klimaneutral
gedruckt

SC2014041103 • www.swissclimate.ch



MIX
Papier aus verantwortungsvollen Quellen
FSC® C008549