

**Zeitschrift:** Armee-Logistik : unabhängige Fachzeitschrift für Logistiker = Organo indipendente per logistica = Organ independenta per logistichers = Organ indépendant pour les logisticiens

**Herausgeber:** Schweizerischer Fourierverband

**Band:** 90 (2017)

**Heft:** 4

**Rubrik:** Armee und Logistik

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 02.04.2026

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

## Die wirtschaftliche Landesversorgung

### Zweiter Teil

Für die Versorgungssicherheit der Schweiz ist es von zentraler Bedeutung, dass fundierte Kenntnisse von Gefährdungen der Versorgungsprozesse vorhanden sind, damit man sich auf Ereignisse vorbereiten kann, die weit ausserhalb der Schweiz entstehen. Ereignisse jeglicher Art können grosse versorgungspolitische Herausforderungen darstellen.

Wichtige Roh- und Hilfsstoffe für die Landwirtschaft wie auch Nahrungsmittel müssen importiert werden. Die Nachfrage nach Lebensmitteln kann in Normalzeiten in der Schweiz nicht nur aus eigener Produktion gedeckt werden. Wird die Logistikkette bei den Seehäfen oder dem Rhein unterbrochen, können für bestimmte Güter Engpässe entstehen und Lieferströme vorübergehend ausfallen.

Die inländische Produktion von Nahrungsmitteln ist für die Sicherstellung der Versorgung im Krisenfall wichtig. Die Erhaltung von Kulturland, insbesondere Fruchtfolgeflächen, ist die Voraussetzung für die Produktion von Nahrungsmitteln. Importierte Vorleistungen ermöglichen erst die Produktion.

Die Verfügbarkeit von Mineralölprodukten in Europa und der Schweiz kann durch Natur- und gewaltsame Ereignisse gefährdet werden. Probleme und Störungen wirken sich negativ auf den Logistikbereich aus, so im Transport und bei Unterbrüchen in der Stromversorgung.

Für die Erdölnutzung ist Elektrizität notwendig. Eine schwere Mangellage in der Schweiz entsteht in der Regel nur, wenn sich eine Kombination von Schadensereignissen in der Versorgungskette einstellt.

Auch die Verfügbarkeit von Erdgas kann in der Schweiz durch diverse Ereignisse beeinträchtigt werden. Es sind keine grossen Speicherkapazitäten im Inland vorhanden; kritisch wäre ein Importausfall. Ein gewisses Klumpenrisiko stellt die Transitgasleitung dar, über welche drei Viertel des Schweizer Gasverbrauches eingeführt werden. Da die Leitung auch für ausländische Gaslieferanten im Krisenfall von Interesse ist, garantiert sie in solchen Zeiten die Einspeisung. Die Netz- und Transportanlagen von Erdgas sind auf die Elektrizität angewiesen.

Für alle lebenswichtigen Prozesse ist die Elektrizität unabdingbar. Eigenproduktion, Übertragungsinfrastruktur, Verteilnetz und Importe bestimmen die Versorgungslage. Die beschränkten Kapazitäten im Übertragungsnetz lassen es bei einer Störung nicht zu, beliebig viel Strom zu importieren. Stochastisch erneuerbare Energien verschärfen diese Problematik zusätzlich und erfordern weitere Speicherkapazitäten und einen reibungslosen internationalen Elektrizitätsaustausch. Für die Verantwortung der Versorgungssicherheit der Schweiz sind zahlreiche und verschiedene Akteure verantwortlich. Eine Rollenverteilung zwischen den Parteien ist zentral, ebenso eine abgestimmte Koordination aller Aktivitäten. Die Stromversorgung der Schweiz ist robust aufgestellt.

Trotz leistungsfähiger Heilmittelproduktion und gutem Verteilsystem haben die Lieferengpässe von Arzneimitteln in der Schweiz in der Vergangenheit zugenommen. Geringe betriebliche Lagerhaltung vor allem in den Spitälern kann vorübergehende Lieferengpässe oft nicht mehr durch den Markt kompensieren. Dies führt zu vermehrtem Einsatz von Pflichtlagern.

Am 1. Oktober 2015 wurde von der Wirtschaftlichen Landesversorgung (WL) eine Meldepflicht für Lieferengpässe in Kraft gesetzt. Die Zulassungsinhaber/-innen sind verpflichtet, ihre potenziellen Engpässe von versorgungskritischen Arzneimitteln zu melden.

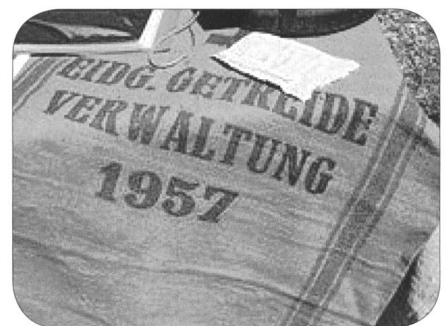
Auch eine Pandemie kann zu einem Ungleichgewicht zwischen Angebot und Nachfrage führen. Man rechnet, dass in rund 12 Wochen bis zu 25 Prozent der Bevölkerung erkranken. Die Nachfrage zur Bekämpfung wird deshalb ansteigen. Arzneimittel und Medizinprodukte werden durch pharmazeutische Firmen zu rund 20 Prozent direkt an Kunden ausgeliefert und ca. 80% der Lieferungen erfolgen vor allem durch fünf Pharmagrossisten. Ein Ausfall eines Grosshändlers stellt deshalb eine Gefährdung dar, da eine Lücke entsteht, die nicht vollumfänglich gedeckt werden kann. Auszuliefernde Produkte müssten priorisiert werden.

Die Verfügbarkeit der verschiedenen Energieträger bestimmt die Logistikprozesse. Treibstoffe sind eine unabdingbare Ressource für Strassen- und Lufttransporte; Transporte auf der Schiene können bei Störungen der Stromversorgung nicht mehr durchgeführt werden. Auf Strom angewiesen ist auch die Lager- und Umschlagslogistik. Das Just-In-Time-Prinzip bedingt störungsfreie Logistik- und Transportprozesse. Durch eine einzige Störung kann die ganze Logistik unterbrochen werden. Langfristig nimmt das Transportvolumen zu und Personen- und Güterverkehr teilen sich vielfach die gleichen Infrastrukturen. Die zunehmende Belastung kann das Ausfallrisiko der Verkehrsträger erhöhen.

Komplexe Logistikprozesse sind für eine funktionierende Planung und Durchführung auf unterstützende Informations- und Kommunikationsinfrastrukturen angewiesen. IKT-Systeme sind durch Effizienzsteigerung, Rückverfolgbarkeit und jederzeitige Verfügbarkeit von Gütern



Wipkingen Rationierung 1914-18



Aumüli Mehlsack Getreideverwaltung

gefordert. Das grösste Risiko für den Versorgungsprozess Logistik ist der Ausfall der Energieversorgung und der IKT-Dienstleistungen.

IKT-Versorgungsprozesse sind gefährdet durch technische Monokulturen, da einzelne Anbieter von Soft- und Hardware teilweise marktbeherrschend sind. Eine Marktkonzentration kann gefährlich werden für Systemstörungen; ein Angriff kann grosse Teile von Wirtschaft und Verwaltung betreffen.

Für den IKT-Versorgungsprozess ist ein Ausfall der Stromversorgung ebenfalls ein grosses Risiko. Eine Notstromversorgung kann die Aufrechterhaltung dieser Infrastruktur kaum bewältigen, die Kommunikationsdienstleistungen können bei einem Stromausfall nicht sichergestellt werden.

Zwischen 2013-2016 hat die WL verschiedentlich interveniert, wie das Einsatzbeispiel «Cressier 2015» zeigt. Die Schweiz befand sich im Herbst 2015 vorübergehend in einem Mineralölengpass, auf Grund mehrerer, zeitgleich auftretender ausserordentlicher Ereignisse.

Nach Analyse der Situation wurden zwei Massnahmen ergriffen:

- Der drohende akute Versorgungsengpass bei den Mineralölprodukten wurde durch den vorübergehenden Einsatz von Pflichtlagern überbrückt.
- Die Organisation der Transportlogistik in ausserordentlichen Lagen stellte die bestmögliche
- Koordination der verfügbaren Transportkapazitäten bei Mineralölprodukten sicher.

Die Verfügbarkeit von Mineralölprodukten in der Schweiz konnte dank diesen Massnahmen kurz- und mittelfristig gewährleistet werden.

Zur systematischen Erfassung der Versorgungslage sind Instrumente notwendig. Auf Gefährdungen muss unmittelbar reagiert werden. Für die WL ist das Erkennen von Störungen und Engpässen von zentraler Bedeutung, ein erster Schritt zur Lösung von Versorgungsproblemen.

Mit einem Monitoring-System kann die Stromversorgungslage der Schweiz beurteilt und eine

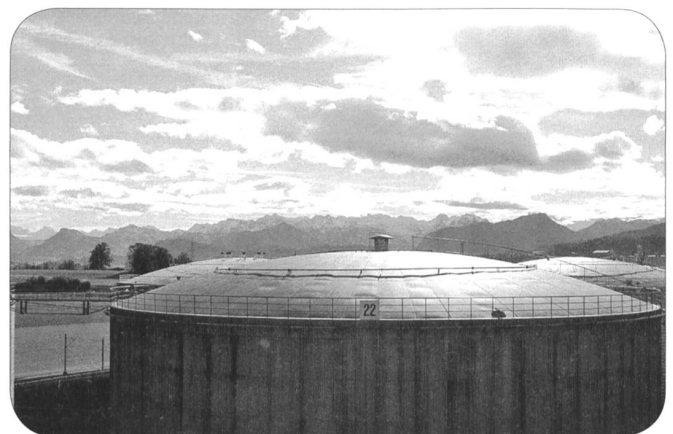
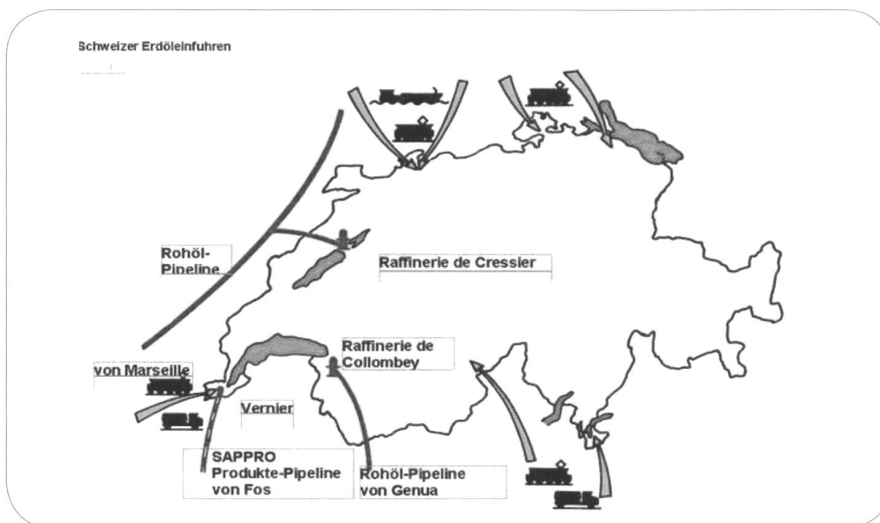
Energiemangellage rechtzeitig erkannt werden. Seit 2013 hat die Swissgrid im Auftrag der WL ein System mit Namen MOSES (Monitoring-System Elektrizitätsbewirtschaftung) aufgebaut. Aus diversen Informationen entsteht ein Lagebeurteilungsbericht, welcher mit einer Lageeinschätzung von Swissgrid der WL zur Verfügung gestellt wird.

In den vergangenen Jahren sind im Bereich Heilmittel regelmässig Versorgungstörungen aufgetreten. Das WBF wurde vom Bundesrat am 6. Juni 2014 mit dem Aufbau einer Informations- und Koordinationsplattform für lebenswichtige Humanarzneimittel beauftragt. Ziel ist es, die Versorgungsstörungen rasch zu erfassen. Am 1. Oktober 2015 wurde eine Meldepflicht für Versorgungsstörungen bei lebenswichtigen Humanarzneimitteln eingeführt; diese stützt sich auf Art. 57 des Landesversorgungsgesetzes (LVG). Für versorgungskritische Wirkstoffe, die in den vergangenen drei Jahren von einem Versorgungsengpass betroffen waren, besteht eine Meldepflicht, die zwei Etappen beinhaltet:

1. Die Pharmaindustrie meldet Versorgungsengpässe oder Lieferunterbrüche im Bereich Heilmittel. Das Ziel ist situationsgerechte und zielgerichtete Massnahmen zu erarbeiten und Versorgungsprobleme zu minimieren. Die Online-Plattform wurde im Juni 2016 in Betrieb genommen.
2. Die Lagermengen ausgewählter Produkte sollen ab dem 1. Januar 2017 überwacht werden.

Versorgungsstörungen treten immer wieder im Bereich IKT auf; diese sind dem Bundesamt für Kommunikation (BAKOM) zu melden, damit Massnahmen ergriffen werden können. Die Meldungen werden an des Bundesamt für wirtschaftliche Landesversorgung (BWL) weitergeleitet.

Das Monitoring soll in Zukunft weiter systematisiert werden.



Für das Funktionieren der Wirtschaft sind Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) notwendig; IKT-Systeme zählen zu den lebenswichtigen Infrastrukturen. Ziel ist es, dass IKT-Ausfälle ausbleiben oder von kurzer Dauer sind. Eine neue Strategie erkennt die IKT als kritischen Versorgungsprozess und kritische Dienstleistungsressource für die übrigen Versorgungsprozesse. Eine Reihe von IKT-Diensten wurde als versorgungsrelevant definiert und deren versorgungsrelevante Unternehmen identifiziert. Geprüft wurden Massnahmen zur Abwendung von drohenden Engpässen.

Der Handlungsbedarf in den nächsten vier Jahren betrifft die Ausarbeitung und Vorbereitung der vorgeschlagenen IKT-Massnahmen und die Stärkung der Resilienz der IKT-Ressourcen:

- Schaffung rechtlicher Grundlagen
- Definition von Arbeitsprozessen
- Verankerung der Massnahmen in der Branche.

Im Rahmen der Nationalen Strategie zum Schutz der Schweiz vor Cyberrisiken (NCS) dokumentieren die IKT-Verwundbarkeitsanalysen kritische Versorgungsprozesse und zeigen die Abhängigkeit von IKT-Ressourcen auf. Solche Analysen wurden bzw. werden vom BWL von 2014 bis 2017 vorgeschlagen.

Ein reibungslos funktionierender Güterstrom ist für die Schweizer Wirtschaft von grosser Bedeutung. Hoheitliche Massnahmen können die nationalen Logistikdienstleistungen direkt beeinflussen. Für den grenzüberschreitenden Warenverkehr wird auch die internationale Logistik in die Überlegungen einbezogen. Die Aufgabe des Bereichs Transporte ist es die Logistikbranche zu unterstützen, wenn in Krisen

lebenswichtige Logistikdienstleistungen nur noch in unzureichendem Mass zur Verfügung stehen; der Güterstrom muss wieder im benötigten Umfang gewährleistet werden können.

Der Bereich Transporte

- fördert die Koordination von Logistikdienstleistungen entlang den Versorgungsketten lebenswichtiger Güter
- entwickelt Massnahmen und schafft gesetzliche Grundlagen, um den Transport lebenswichtiger Güter entlang den logistischen Hauptachsen über die Knoten unterstützen und priorisieren zu können.

Erst wenn die Unternehmen der Logistikbranche ihr Kooperationspotential ausgeschöpft haben, kommen hoheitliche Massnahmen gemäss Subsidiaritätsprinzip zum Einsatz.

Der Bereich Transporte

- unterstützt den Aufbau einer Organisation der Transportlogistik in ausserordentlichen Lagen (OTRAL), mit dem Ziel durch
- Koordination der Abläufe die Beförderung von Gütern zu optimieren und dadurch die Transportkapazität zu steigern.
- Erforderlich ist die Bereitschaft der Unternehmen in Krisen eng zu kooperieren.

Folgende OTRAL-Gruppen wurden in der Berichtsperiode aufgebaut:

- OTRAL-Mineralölprodukte; Koordination der Logistik falls Versorgungseingänge bei Mineralölprodukten auftreten
- OTRAL-Terminal; Koordination der Umschlagsdienstleistungen von Gütern und Containern in den logistischen Hauptknoten bei Versorgungseingängen.

In der Zusammenarbeit der WL mit dem Bundesamt für Verkehr (BAV) und dem Bundesamt für Strassen (ASTRA) wurden Prozessabläufe definiert, die erlauben, auf der Basis der Rechtsgrundlagen dieser Ämter spezifische Massnahmen einzuführen. Mit der Oberzolldirektion wurde die Verlängerung von Zollöffnungszeiten bei Versorgungseingängen vereinbart.

Der Bereich Transport entwickelte auf der Grundlage des Landesversorgungsgesetzes (LVG) folgende Massnahmen:

- Priorisierung von Schienenstrassen
- Priorisierung des Güterumschlags in Terminals.

Die erwähnten Massnahmen sind bei den Beteiligten bekannt und in Krisen zeitnah umsetzbar. Die tangierten Unternehmen müssen aber noch besser informiert werden, zum Beispiel bei der Priorisierung des Güterumschlags bei Terminals sowohl die Betreiber als auch die Nutzer.

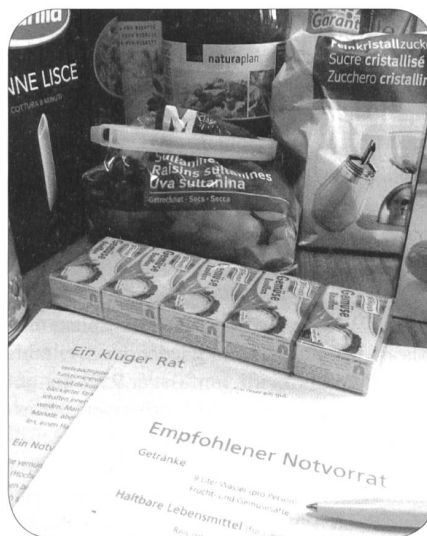
2017 läuft der Bürgschafts-Rahmenkredit für die Hochseeschiffahrt aus. Das Eidgenössische Departement für Wirtschaft, Bildung und Forschung (WBF) wurde vom Bundesrat beauftragt, einen Bericht über die künftige Ausgestaltung der schweizerischen Flottenpolitik zu erarbeiten. Der Bundesrat wird entscheiden müssen, ob und wie ein ausreichender Bestand an Hochseeschiffen unter Schweizer Flagge mittel- und langfristig gesichert werden soll.

*Oberst Roland Haudenschild*

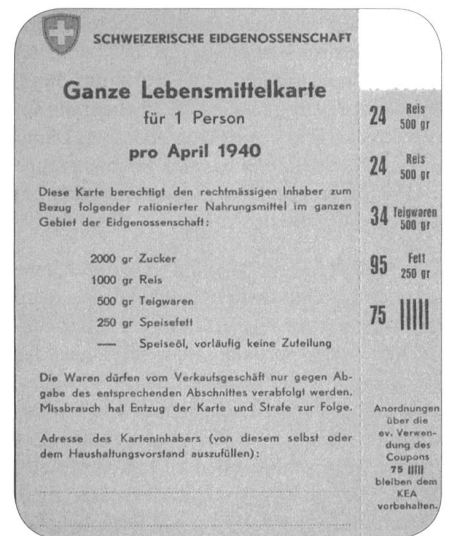
Quellen: Vgl. Armee-Logistik, Nr. 3, März 2017, S. 17



Friedrich Traugott Wahlen



Notvorrat



Lebensmittelkarte April 1940

# Der Militäreisenbahnverkehr am Simplon und seine Bedeutung für die Landesverteidigung

## 2. Teil

### 4. Zwischenkriegszeit

Die Zwischenkriegszeit dient vor allem dem Ausbau der Anlagen der Simplonlinie. Nebst dem Bau von Doppelspurstrecken, der Verbesserung der Sicherungsanlagen muss vor allem die Elektrifikation hervorgehoben werden, eine direkte Folge der Kohleknappheit 1914–1918. Am 11. April 1919 fährt der erste Orient-Express durch den Simplon. Die Strecke Brig–Sion wird am 31. Juli 1919 wie der Tunnel mit Drehstrom elektrifiziert. In den Kriegsjahren wird der Bau der zweiten Simplonröhre behindert und verzögert, sodass die Fertigstellung des Tunnels II erst am 4. Dezember 1921 erfolgt. Der Tunnel II wird am 7. Januar 1922 eröffnet,

mit Drehstrom elektrifiziert und am 16. Oktober 1922 in Betrieb genommen; er hat eine Länge von 19'823 Meter und kostet 33,6 Mio. Fr.

Die seit Inbetriebsetzung des Simplontunnels I vorhandene Kreuzungsstation im Tunnel (Tunnelstation) mit Stellwerk, wird ständig von zwei Beamten bedient. Mit der Inbetriebnahme des Tunnels II wird der halbautomatische Block eingerichtet und die Tunnelstation ist nur noch bei der Ausserbetriebsetzung einer Tunnelhälfte bedient.

Da die SBB ihr Streckennetz ab Anfang der 1920er Jahre mit Einphasen-Wechselstrom 15'000 Volt 16 2/3 Hertz elektrifiziert, erfolgt die Einführung dieses Stromsystems auch auf der Strecke Vallorbe-Lausanne-Sion, welche 1925 elektrisch betrieben wird. 1927 wird auf der Strecke Sion-Brig der Drehstrom durch den Wechselstrom ersetzt, 1930 ebenfalls auf der Strecke Brig-Iselle-Domodossola. Damit ist ein Durchlauf elektrischer Triebfahrzeuge von Vallorbe nach Domodossola möglich, ein grosser betrieblicher Vorteil.

Der Militäreisenbahnbereich ist durch eine Neuorganisation gekennzeichnet; so wird das Transportwesen für den Krieg in der bundesrätlichen Verordnung über den Dienst für Rückwärtiges und Transportdienst 1931 geregelt und verstärkt. Kriegsbetrieb und Militärtransporte werden im Reglement für den militärischen Eisenbahndienst 1934 dargestellt. Materielle und personelle Verbesserungen dienen zur Sicherstellung des Eisenbahnbetriebes im Kriegsfall. Der Kriegsfahrplan

1917 wird durch den Kriegsfahrplan 1923 ersetzt, dessen Bearbeitung bis 1926 dauert und welcher noch auf einem überwiegenden Dampfbetrieb basiert; auf der Strecke Lausanne–Montreux-Riddes ist ein 20-Minuten Intervall auf der Doppelspur vorgesehen. In den 1920er und 1930er Jahren wird die Elektrifikation der SBB stark vorangetrieben, was den Anstoss zur Ausarbeitung des Kriegsfahrplans 1938 gibt. Für die fakultativen Militärzüge werden die Zugsintervalle auf 20 Minuten festgelegt. Im Kriegsfall sollte der elektrische Betrieb so lange als möglich aufrechterhalten und bei Störungen rasch wiederhergestellt werden. Zur Sicherstellung des Eisenbahnbetriebes im Kriegsfall werden verschiedene Verbesserungen vorgesehen: Neben der Bahnbewachung ein aktiver und passiver Luftschutz, ein Eisenbahnhilfsdienst, Umschlagseinrichtungen, Ergänzung des Ersatzbrückenmaterials, Triebfahrzeug- und Güterwagenreserve, Einstellung des Bahnbetriebes bei Sperrung der Grenze (z.B. Domodossola–Brig). Ferner wird die Errichtung eines Kriegstransportamtes geplant.

### 5. Zweiter Weltkrieg 1939–1945

Am 26. März 1939 ordnet der Bundesrat das Laden der Minen an allen Grenzen an. Der Zivildienst tritt am 15. Mai 1939 in Kraft. Die 1. Allgemeine Mobilmachung der Armee ist auf den 2. September 1939 (1. Mobilmachungstag) angesetzt. Der Kriegsfahrplan wird am 1./2. September 1939 (Mitternacht) eingeführt und dauert bis zum 7. Oktober 1939. Bei Beginn der Offensive an der Westfront wird die 2. Allgemeine Mobilmachung der Armee auf den 11. Mai 1940 angeordnet. Der Kriegsfahrplan wird erneut am 10./11. Mai 1940 (Mitternacht) in Kraft gesetzt und dauert bis zum 8. Juni 1940. Das Statut des Kriegsbetriebes wird bis zum Ende des Aktivdienstes am 20. Oktober 1945 beibehalten.

Der Zivilverkehr im Kriegsfahrplan wird nun weit mehr berücksichtigt als im 1. Weltkrieg und macht 53% der Fahrleistungen des vor dem 2. Weltkrieg gültigen Zivildienstes aus. Als am 8. Oktober 1939 wieder der Zivildienst eingeführt wird, umfasst er 95% der gesamten Zugleistungen des vorherigen Jahresfahrplans. Lediglich der internationale Reiseverkehr ist einschneidend reduziert. Der grenzüberschreitende Reisezugverkehr mit Frankreich ruht bei Kriegsausbruch vollständig. Am 7./8. September 1939 wird der Ver-

kehr mit dem Simplon-Orient-Express über Vallorbe wieder aufgenommen. Ab 19. November 1939 verbleibt ein Schnellzugpaar Paris–Lausanne–Mailand über Vallorbe. 1940 muss der internationale

Verkehr zeitweise stärker gedrosselt oder eingestellt werden; der Betrieb Frasné–Vallorbe wird am 17. Juni 1940 unterbrochen. Die Lage stabilisiert sich, mit Ausnahme jener zu Frankreich, wo nur noch zwei Schnellzugpaare über Genf übrigbleiben. Für den fahrplanmässigen Reisezugverkehr werden am 18. September 1943 alle schweizerisch-italienischen Grenzübergänge geschlossen. Der lokale Verkehr mit Domodossola wird beschränkt weitergeführt mit Ausnahme der Zeit vom 21. Mai bis 16. Juni 1945. Die Öffnung des Grenzüberganges von Vallorbe erfolgt am 24. Januar 1945.

Der innerschweizerische Fahrplan kann dank hohem Elektrifikationsgrad reibungslos durchgeführt werden, trotzdem unterliegt der noch vorhandene Dampfbetrieb der Knappheit an Brennmaterial. Während der Personenverkehr der Eisenbahnen in der Schweiz während des 2. Weltkrieges aufgrund der Rationierung der Treibstoffe für Motorfahrzeuge stetig zunimmt, sinkt der internationale Reiseverkehr über die Simplonlinie drastisch ab. Ganz anders die Situation im Güterverkehr. Die Schweiz hat sich verpflichtet, den Transitverkehr in einem Konfliktfall aufrechtzuerhalten. Zwischen den Achsenmächten findet ein umfangreicher Warenverkehr statt. Deutschland liefert Italien unter anderem Kohle, Stahl, chemische Produkte und Ölderivate. Italien liefert Deutschland vor allem Lebensmittel. Dieser Transit führt zu einer erheblichen Steigerung des Güterverkehrs (Anzahl Tonnen im Jahr) auf den schweizerischen Transitlinien, so auch auf der Simplonlinie, wo die Güterzüge vor allem die Lötschberglinie als Zufahrt benützen. Dieser Gütertransit erreicht 1941 einen Höhepunkt um in den folgenden Jahren zuerst leicht abzunehmen, ab Herbst 1944 stark abzusinken und gegen Kriegsende den Nullpunkt zu erreichen. Ohne elektrifizierte Transitlinien durch die Schweiz (Gotthard, Lötschberg-Simplon) hätte dieser Mehrverkehr gar nicht bewältigt werden können. Von Bedeutung sind auch die Versorgungstransporte vom Ausland in die Schweiz, organisiert durch das Kriegstransportamt; hierzu gehört die Beschaffung von

Güterwagen und die Vermietung von Dampflokomotiven. Nach der Besetzung eines Teils Frankreichs durch die deutsche Wehrmacht erhält der Grenzübergang von Bouveret eine grosse Bedeutung; er ist neben dem Grenzübergang von Eaux-Vives-Annemasse (ohne direkte Verbindung zum schweizerischen Eisenbahnnetz), der einzige Zugang zum unbesetzten Teil Frankreichs und freien Europa.

Ein wichtiges Element in der Sicherung des Eisenbahnverkehrs und der Transporte ist die bewaffnete Bahnbewachung, die vom 29. August 1939 an reibungslos funktioniert. Ab Mai 1940 werden Kontroll- und Sicherungsmassnahmen im Simplontunnel eingeführt; ihnen folgen die Ausdehnung der Kontrollhalte auf die West- und Südfront. An der schweizerischen Landesgrenze im Simplontunnel ist während des Krieges in einem Querstollen eine Tunnelwache eingesetzt. Die von Italien her in die Schweiz einfahrenden Züge werden von den Soldaten angehalten und durchsucht.

Italien kapituliert am 8. September 1943 und ganz Oberitalien wird von der deutschen Wehrmacht besetzt. Damit sinkt der Güteraustausch mit der Schweiz und der Transitverkehr auf ein Minimum ab. Am 14. Januar 1945 wird der Grenzübergang von Domodossola geschlossen. Besteht während des 2. Weltkrieges jemals eine ernste Gefahr für den Simplontunnel? Den Partisanen des Ossolatala gelingt es die deutschen Besetzer zu verjagen und an ihre Stelle tritt am 10. September 1944 die «Freie Republik Ossola» mit einer provisorischen Regierung. Die Republik Ossola wird jedoch angegriffen und am 14. Oktober 1944 marschieren deutsch-italienische Truppen («Nazi-Fascisti») in Domodossola ein. Im Frühjahr 1945, kurz vor Ende des 2. Weltkrieges, beschliessen die deutschen Besetzer, den Simplontunnel mit 64 Tonnen Dynamit zu sprengen; das Bauwerk als wichtige Durchgangssachse soll den Alliierten nicht unzerstört in die Hände fallen. Am 3. April 1945 erfahren die Partisanen des Ossolatala, dass auf dem Bahnhof Varzo 20 Güterwagen mit Sprengstoff stehen. Die Absicht der Wehrmacht sei es, den Simplontunnel (dessen eine Hälfte

mit dem Südportal auf italienischem Territorium liegt) und diverse Kraftwerkanlagen der Gegend zu sprengen. Am 21. April schreiten die Partisanen zur Tat; sie überwältigen die Wachen und entladen während der Nacht die Kisten mit Trytol, stapeln sie in einiger Distanz zum Bahnhof neben und auf den Gleisen und bringen sie zur Explosion. In Varzo kommt niemand zu Schaden, nur die Eisen-

bahnschienen wirbeln durch die Luft und die hohe Stichflamme ist bis nach Domodossola sichtbar. Damit haben Partisanenführer Mirco und seine Männer den Simplontunnel vor der Zerstörung gerettet. Ab Mitte Januar 1945 ist der Grenzübergang Domodossola, wie erwähnt, geschlossen; er wird erst am 20. November 1945 zur Benützung freigegeben.

### 6. Kalter Krieg

Die Zeit nach dem 2. Weltkrieg ist gekennzeichnet durch einen weiteren Ausbau der Simplonlinie. Im nahegelegenen Ausland werden die Anschlussstrecken elektrifiziert, in Italien am 4. Mai 1947 die Strecke Domodossola-Mailand durch die FS mit Gleichstrom 3'000 Volt und in Frankreich die Strecke Vallorbe-Dôle durch die Société nationale des chemins de fer français (SNCF) mit Einphasenwechselstrom 25'000 Volt 50 Hertz.

Am 1. Dezember 1959 wird zwischen Brig und Iselle ein Autotransport mit Pendelzügen eingerichtet, der am 3. Januar 1993 eingestellt und nach längerer Ruhezeit 2004 wieder neu eingerichtet wird.

Die Doppelspur Turtmann-Gampel Steg wird am 27. Mai 1979 eröffnet, damit verbleibt als Doppelspurlücke zwischen Vallorbe und Domodossola nur noch der ca. 5 km lange Abschnitt zwischen Salgesch und Leuk, der erst nach 2000 geschlossen wird.

Am 8. Mai 1992 wird die durchgehende Lötschberg-Doppelspur eröffnet, womit die Kapazität der Nordzufahrt zum Simplon erheblich erhöht wird.

Eine bedeutende Leistungssteigerung der Simplonlinie bringt die Fertigstellung des Rangierbahnhofes Domodossola II, der für die Richtung Süd-Nord am 1. Juni 1992 und für die Richtung Nord-Süd am 1. Januar 1995 in Betrieb ist.

Militärische Belange des Eisenbahnwesens werden im Eisenbahngesetz vom 20. Dezember 1957 und im Transportreglement vom 24. Juni 1949 bzw. in den Ausführungsvorschriften und Zusatzbestimmungen für Militärtransporte vom 15. Dezember 1952 geregelt. Der Kriegsbetrieb wird bei einer Mobilmachung nicht mehr automatisch eingeführt, der Bundesrat muss separat Beschluss fassen. Liegen im 2. Weltkrieg die Schwergewichte des Militäreisenbahndienstes bei der Durchführung der Mobilisationstransporte und grosser Truppentransporte, stehen im Kalten Krieg die Gesamtverteidigungstransporte im Vordergrund. Der Verkehr für die Zivilbevölkerung und die Wirtschaft soll so lange als

möglich aufrechterhalten werden. Auf den Kriegsfahrplan 1961 folgt der Kriegsfahrplan 1975 (Grosstransportfahrplan, KF 75-GF). Im Behelf für den Militäreisenbahndienst vom 1. Januar 1980 ist das ganze Wissen der Nachkriegsjahre zusammengefasst. Die Zeit des Kalten Krieges ist beim Militäreisenbahndienst geprägt durch Anpassungen, Um- und Neuorganisationen verschiedenster Art.

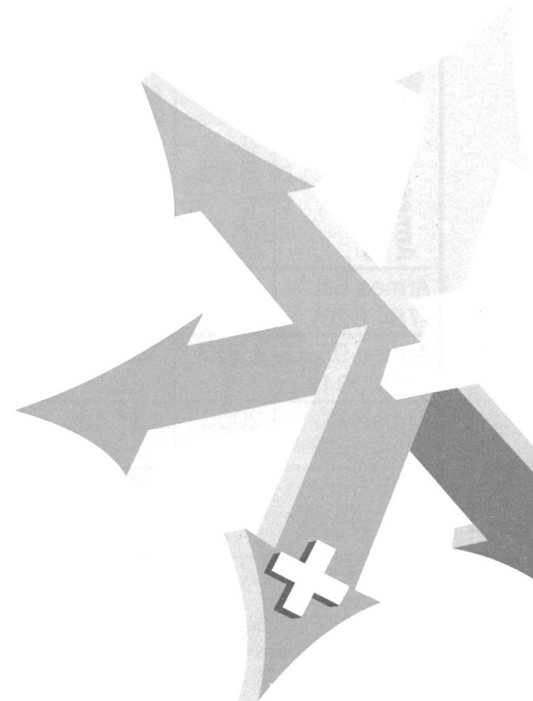
### 7. Neuste Zeit

Mit der Wende in Europa ab 1989 wandelt sich auch die Armee tiefgreifend. Aus der Armee 1961 wird die Armee 1995. Der Abbau betrifft neben Personal, Material auch die Fortifikationen, die Sprengobjekte von Kunstbauten. Die Festungstruppen werden aufgelöst und die Minenkammern des Simplontunnels vor dem Nordportal im Tunnel werden deaktiviert. Mit dem Uebergang zur Armee XXI wird der Militäreisenbahndienst (MED) auf

den 31. Dezember 2003 aufgelöst. Die Bedürfnisse haben sich gewandelt, die Armee kennt seit längerer Zeit keine Allgemeine Mobilmachung mehr, mit Einrücken per Eisenbahn.

Die Simplonlinie hat ihre europäische Bedeutung als moderne Eisenbahntransversale behalten und wird sie auch in Zukunft zu verteidigen wissen. Eine bedeutende Aufwertung wird sie mit der Inbetriebnahme des Lötschberg-Basistunnels Frutigen-Raron 2007 erhalten, der schnellen Zufahrt von Norden.

*Oberst Roland Haudenschild*



# Nationalrat, 16.4064, Interpellation Knecht Veränderung der personellen Struktur der Armee

**Wortlaut der Interpellation vom  
15.12.2016**

Ich bitte den Bundesrat, über folgende Zahlen und Daten Auskunft zu geben. Er soll dabei mindestens den Zeitraum zurück bis 1986 berücksichtigen und eine Prognose für die WEA aufzeigen.

1. Wie hat sich das personelle Verhältnis (Anzahl AdA) der verschiedenen Grade zueinander entwickelt, insbesondere zwischen Mannschaft, Unteroffizieren, Subalternoffizieren/Hauptleuten, Stabsoffizieren und höheren Stabsoffizieren?
2. Wie hat sich das Verhältnis der Anzahl AdA mit Stabs- und Verwaltungstätigkeit zur Anzahl AdA mit anderen Tätigkeiten verändert?
3. Wie hat sich das Verhältnis zwischen der Anzahl Miliz-AdA und der Grösse der Profikomponente der Armee verändert?
4. Wie hat sich das Verhältnis zwischen der Anzahl AdA und der Anzahl der zivilen Angestellten im Bereich V verändert?

5. Wie hat sich das Verhältnis zwischen der Anzahl AdA und der Anzahl der Angestellten im GS VBS verändert?
6. Wie viele Generalstabsoffiziere arbeiten heute noch in der Privatwirtschaft? Wie viele arbeiten als Berufsoffiziere, im VBS oder in einer anderen staatlichen Verwaltung?

**Ohne Begründung**

**Antwort des Bundesrates**

Der Zeitraum bis 1986 deckt vier Armeemodelle sowie drei grosse Reformen mit entsprechenden Umsetzungsphasen ab. Das umfangreiche Zahlenmaterial müsste aufwändig erfasst, kommentiert bzw. aufbereitet werden, um fehlerhafte Interpretationen zu vermeiden. Stattdessen wurden die Daten von Jahrgängen, welche repräsentativ für ein Armeemodell sind, in der vom Interpellanten gewünschten Form aufbereitet. Diese Aufstellung ist übersichtlich, grundsätzliche Entwicklungen sind erkennbar und statistische Ausreisser wurden vermieden.

Die Führungs- und Stabsstrukturen können nicht linear zur Reduktion der Mannschaftsbestände verkleinert werden, da gewisse Leistungen unabhängig von der Grösse der Armee erbracht werden müssen.

2. Der Dienst in der Verwaltung ist abgesehen von wenigen Ausnahmen nicht mehr zulässig. Zur Anzahl Armeeingehörige, die in Stäben eingeteilt sind oder mehrheitlich Bürotätigkeiten nachgehen, wie Büroordonanzen etc., liegen keine Daten vor.

3.–5. Die Militärische Sicherheit und das Kommando Spezialkräfte entstanden als erstes professionelles Bereitschafts- und Interventions-element mit der Armee XXI (siehe Tabelle II). Die Folge war ein deutlicher Personalanstieg beim militärischen Berufspersonal (s. I in Tabelle II).

Das österreichische Bundesheer beschäftigt etwa 9'000 Zivilangestellte bei einer Mobilmachungsstärke von rund 55'000 Soldaten, was

**TABELLE 1: EFFEKTIVBESTÄNDE ABSOLUT UND IM VERHÄLTNISS ZUM GESAMTBESTAND**

Armeemodell und Gesamtbestand	repräsentatives Jahr	Mannschaft			Unteroffiziere		Subalternoffiziere		Hauptleute / Stabsoffiziere		Höhere Stabsoffiziere	
		Anzahl	Anteil	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
Armee 61 (784'626)	1992	597'214	76.0%	136'666	17.4%	32'101	4.1%	18'567	2.4%	78	0.01%	
Armee 95 (469'094)	1996	351'025	74.8%	79'960	17.0%	23'156	4.9%	14'867	3.2%	77	0.02%	
Armee XXI (225'042)	2006	163'465	72.6%	41'258	18.3%	10'858	4.8%	9'406	4.2%	55	0.02%	
(193'834)	2010	142'876	73.7%	31'941	16.5%	9'724	5.0%	9'237	4.8%	56	0.03%	
(166'519)	2016	120'180	72.2%	29'477	17.7%	8'635	5.2%	8'174	4.9%	53	0.03%	
WEA (139'875)	2020	102'760	73.5%	23'620	16.9%	6'670	4.8%	6'780	4.8%	45	0.03%	

Prozentzahlen sind gerundet

TABELLE 2: BESTAND

Armeemodell	Jahr	Armee-Milizanteil	Militärisches Berufspersonal		Zivilangestellte Bereich Verteidigung <sup>2</sup>		Zivilangestellte Generalsekretariat VBS	
			Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
Armee 61	1992	784'626	1747	0.2%	11'650	1.5%	243	0.0%
Armee 95	1996	469'094	1800	0.4%	10'321	2.2%	271	0.1%
Armee XXI	2006	223'115	4063 <sup>1</sup>	1.8%	6'097	2.7%	297	0.1%
	2010	191'719	3635	1.9%	5'889	3.1%	217	0.1%
	2016	164'877	3319	2.0%	6'078	3.7%	298 <sup>3</sup>	0.2%
WEA	2020	138'455	3202	2.3%	5'948	4.3%	unbekannt	

Prozentzahlen sind gerundet

einem Verhältnis von 1:6 entspricht. In Deutschland liegt dieses Verhältnis bei ca. 1:3 (ca. 55'000 auf ca. 177'000 Berufs-, Zeitsoldaten und Freiwillige). In der Schweiz ist es heute bei ca. 1:27. In absoluten Zahlen reduzierte sich der Bestand an Zivilangestellten des Bereichs Verteidigung seit 1992 um rund 50% (siehe 2 in Tabelle II). Die Zahl der Zivilangestellten des Bereichs Verteidigung konnte aber nicht linear zum Armeebestand reduziert werden. Gewisse Basisleistungen müssen unabhängig von der Grösse der Armee erbracht werden. Es liegt aber auch an der rasch fortschreitenden Mechanisierung der Streitkräfte bzw. des Materials sowie an stetig zunehmenden Vorgaben im Bereich der Verwaltungstätigkeit, wie Controlling, Risikomanagement, integrale Sicherheit, Rüstungsplanung.

Deutlich erkennbare Schwankungen im Generalsekretariat entstanden durch die Ein- oder Ausgliederung von Organisationseinheiten. So ist z.B. die Organisationseinheit Informations- und Objektschutz seit dem 1. Juli 2016 neu dem Generalsekretariat und nicht mehr dem Armeestab unterstellt (siehe 3 in Tabelle II).

6. Der Effektivbestand an Generalstabsoffizieren betrug 2016 701 Offiziere, wovon 349 oder 49.8% Berufsoffiziere sind. Über die Anzahl Generalstabsoffiziere in den Verwaltungen von Bund, Kantonen und Gemeinden oder der Privatwirtschaft liegen keine statistisch verwertbaren Informationen vor.



**VSAM**  
Verein Schweizer Armeemuseum  
Association du musée suisse de l'armée  
Associazione del museo svizzero dell'esercito  
Associazione dal museum svizzer da l'armada

Der VSAM unterstützt die Sammlung historischer Material der Schweizer Armee und setzt sich für die Schaffung eines künftigen Armeemuseums ein. Helfen Sie mit, die Geschichte zu erhalten, werden Sie Mitglied!  
Zudem steht ein grosses Angebot an Militär-Literatur bereit und bei der einzigen offiziellen Verkaufsstelle sind (fast) alle Schweizer Uniformabzeichen erhältlich. Die Bücher- sowie Abzeichenlisten sind im Internet abrufbar. Unterlagen zur Mitgliedschaft können Sie per Mail oder per Post anfordern. Machen Sie mit!

[www.armeemuseum.ch](http://www.armeemuseum.ch)  
Mail: [information@armeemuseum.ch](mailto:information@armeemuseum.ch) - [shop@armeemuseum.ch](mailto:shop@armeemuseum.ch)  
Postadresse: VSAM - Postfach 2634 - CH 3601 Thun

MEDIA + PRINT  
**TRINER**

# ALIGRO

Cash & Carry



**Genève-Les Vernets**  
Tel. 022 308 60 20

**Chavannes-près-Renens**  
Tel. 021 633 36 00

**Sion**  
Tel. 027 327 28 50

**Matran**  
Tel. 026 407 51 00

**Schlieren**  
Tel. 044 732 42 42

[www.aligro.ch](http://www.aligro.ch)