

---

## **Empfehlungen der Begleitgruppe zur Evaluation und Beschaffung eines neuen Kampfflugzeugs**

**30. Mai 2017**

---

Der Vorsteher des Eidgenössischen Departements für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport (VBS) setzte im April 2016 eine Begleitgruppe zur Evaluation und Beschaffung eines neuen Kampfflugzeugs ein (Begleitgruppe NKF). Diese Gruppe hatte den Auftrag, unter Berücksichtigung aller Aspekte, Fragen und Probleme der Evaluation und Beschaffung eines neuen Kampfflugzeuges in einer frühen Phase anzugehen, zu diskutieren und damit zu einer umsichtigen und transparenten Vorbereitung eines solchen Beschaffungsprojekts beizutragen. Die Gruppe wurde bewusst breit und unter Berücksichtigung verschiedener Interessengruppen zusammengesetzt; der Vorsitz wurde Alt-Ständerat Hans Altherr übertragen.<sup>1</sup>

Die Begleitgruppe NKF hielt zwischen April 2016 und Mai 2017 insgesamt 14 Sitzungen ab. Dabei behandelte sie alle Fragen, die sie im Zusammenhang mit der Evaluation und Beschaffung eines neuen Kampfflugzeuges für relevant hielt. Neben ihrer eigenen Themen- und Schwerpunktsetzung liess sich die Begleitgruppe auch regelmässig vom Vorsitzenden der *VBS-internen Expertengruppe* über deren Arbeiten und Erkenntnisse informieren, wobei ihr jeweils aktuelle Entwürfe des Expertenberichts präsentiert und als Diskussionsgrundlage zur Verfügung gestellt wurden. Zudem liess sich die Begleitgruppe regelmässig in Kurzreferaten über bestimmte Themen orientieren und lud dazu auch weitere externe Experten ein, so zum Beispiel Industrievertreter zur Frage der Kompensationsgeschäfte oder den ehemaligen Direktor der Eidgenössischen Finanzkontrolle, der die Ergebnisse seiner Untersuchung zum Projekt der bodengestützten Luftverteidigung (Bodluf) vorstellte.

Die Begleitgruppe NKF hatte nicht den Auftrag, einen eigenen, zusätzlichen Bericht zur Evaluation und Beschaffung eines neuen Kampfflugzeuges zu verfassen; die Erarbeitung eines solchen Berichts war die Aufgabe der VBS-internen Expertengruppe. Stattdessen hat die Begleitgruppe die aus ihrer Sicht wesentlichen Fragestellungen zusammengetragen und zu jeder dieser Fragen eine oder mehrere konkrete Empfehlungen formuliert.

Das vorliegende Dokument enthält alle 16 Empfehlungen der Begleitgruppe NKF. Soweit möglich, bilden sie den Konsens der Begleitgruppe ab. Wo dies nicht möglich war, weil das Thema kontrovers und unterschiedlich beurteilt wurde, werden Mehrheits- und Minderheitspositionen ausgewiesen, um die Meinungslage in der Begleitgruppe transparent wiederzugeben. Die Empfehlungen sind an den Vorsteher des VBS als Auftraggeber der Begleitgruppe gerichtet und sollen als Beitrag zur Diskussion und Entscheidungsfindung bei der Lancierung und Durchführung des Projekts zur Beschaffung neuer Kampfflugzeuge dienen.

---

<sup>1</sup> Die Zusammensetzung der Begleitgruppe ist am Schluss des Dokuments abgebildet (S. 7).

*Empfehlung 1: Wie sieht die Zukunft der Kriegführung und die Rolle von Kampfflugzeugen aus?*

(a) Kampfflugzeuge sind und bleiben auch unter den veränderten Bedingungen der aktuellen und künftigen Kriegführung wichtig. Für einen glaubwürdigen und wirksamen Schutz des Luftraumes braucht es einen Mix aus luft- und bodengestützten Mitteln und Fähigkeiten. Die Modernisierung der Mittel für den Schutz des Luftraumes ist Teil der Weiterentwicklung der Armee.

(b) Für den Fall eines bewaffneten Konflikts – auch wenn dieser derzeit unwahrscheinlich scheint – muss die Schweiz über eigene Mittel in Form von Kampfflugzeugen verfügen, um ihren Luftraum zu schützen und notfalls für kurze Zeit gegen einen direkten Angriff zu verteidigen. Diese Kapazität wäre auch ein möglicher Beitrag an eine gemeinsame Verteidigung mit den umliegenden Ländern. Kampfflugzeuge können zudem auch zum Schutz gegen nicht-staatliche Akteure eingesetzt werden, z.B. im Falle einer länger anhaltenden, konkreten Terrorbedrohung aus der Luft.

*Empfehlung 2: Über welche Fähigkeiten muss die Luftwaffe in Zukunft verfügen und welchen Stellenwert haben sie?*

(a) Bestimmend für die Beschaffung und die Anzahl von Kampfflugzeugen sind die Erfordernisse der *Luftpolizei* und der *Kontrolle des Luftraums* in der normalen Lage und bei Spannungen. Für die *Luftverteidigung* sollte eine Kapazität bestehen, die es erlaubt, mindestens für kurze Zeit einen Angriff gegen die Schweiz abzuwehren und auch einen angemessenen Beitrag an eine gemeinsame Verteidigung mit umliegenden Ländern zu leisten für den Fall, dass die Schweiz sich nach einem Angriff für eine solche Option entscheiden sollte.

(b) Die Luftwaffe ist Teil der Armee und muss deshalb auch in letzter Konsequenz einen Beitrag an die Abwehr eines bewaffneten Angriffs leisten können. Die Beschaffung eines neuen Kampfflugzeugs soll deshalb auch dazu genutzt werden, um wieder minimale *Luft-Boden-Fähigkeiten* aufzubauen, damit die Luftwaffe im Falle eines militärischen Angriffs die Bodentruppen mit der Bekämpfung von Zielen am Boden unterstützen könnte. Mit den neuen Kampfflugzeugen soll zudem auch wieder eine minimale *Aufklärungsfähigkeit* aufgebaut werden, falls dies aus technischer und finanzieller Sicht vernünftig und vertretbar ist. Beide Fähigkeiten (Luft-Boden, Aufklärung) sollen aber kein Treiber sein für die Anzahl und kein wesentlicher Treiber für die Kosten des neuen Kampfflugzeugs. Sie sollen auch nicht zulasten der Luft-Luft-Fähigkeiten gehen.

*Empfehlung 3: Gibt es Alternativen zu Kampfflugzeugen (Drohnen, Kleinflugzeuge, Helikopter, Boden-Luft-Lenk Waffen)?*

Es gibt heute und in absehbarer Zukunft keine gleichwertigen Alternativen zu Kampfflugzeugen für den Luftpolizeidienst und die Luftverteidigung. Alle anderen Systeme haben gewichtige Nachteile, weil sie zentralen Anforderungen nicht genügen (Flughöhe, Geschwindigkeit, Selbstschutz, Handlungsoptionen). Der Bedarf nach Kampfflugzeugen für den wirksamen Schutz des Luftraumes wird deshalb als gegeben erachtet.

*Empfehlung 4: Soll die Schweiz auf eine Ein-Flotten-Politik umsteigen?*

(a) Das Betreiben einer einheitlichen Kampfflugzeug-Flotte ist effizienter und ökonomischer. Die Beschaffung eines neuen Kampfflugzeugs sollte deshalb auch gleichbedeutend sein mit dem Wechsel zu einer Ein-Flotten-Politik (d.h. Ablösung der gesamten Flotte der F-5 Tiger und der F/A-18), wobei dies eine allfällige Beschaffung eines neuen Kampfflugzeugs in Tranchen nicht ausschliessen muss.

(b) Die Nutzungsdauer der F/A-18-Flotte soll bis mindestens 2030 verlängert werden, da sonst eine Ablösung der Flotte durch ein neues Kampfflugzeug nicht ohne grössere Lücke machbar ist.

*Empfehlung 5: Welche Rolle sollen Überlegungen zu Kooperation, Neutralität und Souveränität bei der Evaluation und Beschaffung eines neuen Kampfflugzeugs spielen?*

(a) Ein vollständiger und autonomer Schutzschirm über der Schweiz ist – wie in anderen Ländern auch – nicht realistisch. Es braucht deshalb Klarheit darüber, was und wie viel autonom für den Schutz des eigenen Luftraumes gemacht werden kann und soll und wo Lücken in Kauf genommen werden. Dabei soll die Schweiz, zumindest für den Fall der Luftverteidigung, nicht isoliert betrachtet werden: Wenn die Schweiz von einem bewaffneten Konflikt betroffen wäre, wären das die umliegenden Staaten mit Sicherheit auch.

(b) Die *Neutralität* ist für die Beschaffung und die Anzahl von Kampfflugzeugen nicht massgebend. Es gibt keine neutralitätsrechtliche Verpflichtung, wonach die Schweizer Armee Kampfflugzeuge betreiben müsste. Es gibt auch keine neutralitätsrechtlichen Einschränkungen in Bezug auf die Herkunft von Kampfflugzeugen.

(c) Die Schweiz will – auch aus Gründen der Neutralität – ihren Luftraum mit eigenen Mitteln überwachen, kontrollieren und schützen können. Dabei ist auch die Rolle der Schweiz als neutrale, unabhängige Anbieterin von guten Diensten und als Standort des internationalen Genf zu berücksichtigen. Die für den eigenständigen Schutz des Luftraumes nötigen Fähigkeiten sind auch eine Voraussetzung für *Kooperation*, sei es beim Luftpolizeidienst oder bei der Luftverteidigung im Verbund mit anderen Staaten; Kooperation ist nur für jemanden möglich, der auch selber massgebliche Beiträge und Leistungen in eine solche Zusammenarbeit einbringen kann.

*Empfehlung 6: Kann und soll eine Kampfflugzeug-Beschaffung von aussenpolitischen Überlegungen gesteuert werden?*

Die Beschaffung eines neuen Kampfflugzeugs soll primär auf militärische Bedürfnisse und Preis-Leistungsüberlegungen abgestellt werden. Die Lösung oder Verringerung von aussen- und aussensicherheitspolitischen Problemen via eine Kampfflugzeugbeschaffung darf nicht im Vordergrund stehen; dies wäre weder sinnvoll noch realistisch. Aussenpolitische Überlegungen können aber in die Entscheidungsfindung einfließen, zum Beispiel dann, wenn gleichwertige Angebote vorliegen, zwischen denen entschieden werden muss.

*Empfehlung 7: Kommen auch Kampfflugzeuge von Staaten wie Russland oder China in Frage?*

Aus technischer Sicht würde die mangelnde Kompatibilität solcher Produkte mit den bei der Luftwaffe bereits eingeführten Systemen und auch die fehlende Interoperabilität mit den Systemen europäischer Staaten sehr grosse Probleme bereiten. Aber auch aus politischen Überlegungen ist die Skepsis gegenüber einer Kampfflugzeugbeschaffung aus diesen beiden Ländern gross. Russische und chinesische Systeme sollen deshalb bei der Beschaffung nicht berücksichtigt werden.

*Empfehlung 8: Soll sich die Beschaffung in erster Linie an der Finanzplanung oder den militärischen Bedürfnissen orientieren?*

(a) Die Finanzierung der Beschaffung soll über das ordentliche Budget des Bundes bzw. der Armee abgewickelt werden, allenfalls mit entsprechender Ausdehnung der Zahlungs- und Lieferpläne. Der Weg über Sonderfinanzierungen ist nicht empfehlenswert. Es gilt zu beachten, dass das Gesamtsystem Armee vor grossen Herausforderungen mit einem hohen Erneuerungs- und Investitionsbedarf steht. Die Armee benötigt daher auch nach 2020 ein reales Wachstum ihrer Ausgaben von derzeit 5 Milliarden Franken. Aber selbst dann wird es nötig sein, dass Prioritäten gesetzt werden.

(b) Es braucht eine Gesamtsicht der Projektfinanzierung und eine realistische, transparente und stabile Schätzung der Kosten mit vollständiger Berücksichtigung von Beschaffung, Betrieb und Unterhalt (Lebenswegkosten).

*Empfehlung 9: Soll für die Kampflugzeug-Beschaffung wieder eine Volksabstimmung ermöglicht werden?*

Die Begleitgruppe ist sich in der Frage, ob die Beschaffung über den ordentlichen Prozess (Rüstungsprogramm, ohne Referendum) oder in Form einer referendumsfähigen Vorlage erfolgen soll, nicht einig. Eine Mehrheit der Gruppe ist für eine ordentliche Beschaffung, eine Minderheit für die Möglichkeit einer Volksabstimmung (wobei die genaue Form noch geprüft werden müsste; eine Möglichkeit wäre ein Grundsatz- und Planungsbeschluss gemäss Parlamentsgesetz, Art. 28). Bei den Vertretern der politischen Parteien sprechen sich zwei für eine Abstimmung aus, zwei sind für den ordentlichen Beschaffungsweg (ohne Referendum).

*Empfehlung 10: Soll die Evaluation und Beschaffung wie üblich ablaufen oder braucht es ein spezielles Verfahren?*

(a) Es sollte wieder eine vollständige Evaluation durchgeführt werden, in der die aktuellen Flugzeugversionen der verschiedenen Anbieter getestet und bewertet werden. Eine vereinfachte Beschaffung via Offert-Anfrage ohne Erprobung in der Luft und am Boden wird als nicht sinnvoll erachtet.

(b) Der rasche technologische Fortschritt führt dazu, dass auch Rüstungsgüter ständig weiterentwickelt und optimiert werden. Zwischen dem Zeitpunkt der Evaluation, der Bestellung und der Ablieferung insbesondere eines grösseren Produkts liegen Jahre. Es gibt deshalb in jedem Fall Weiterentwicklungen – sogar wenn der Beschaffungsprozess verkürzt werden kann –, die berücksichtigt werden müssen, wenn man ein Flugzeug will, das auf der Höhe der Zeit ist. Dies ist von Anfang an zu betonen und der Öffentlichkeit plausibel zu erklären. Dabei soll auch klar gemacht werden, dass diese Entwicklung am Ende des Beschaffungsprozesses nicht nur ein etwas verändertes, sondern in der Regel auch ein neueres und besseres Produkt zur Folge hat.

(c) Es sollte die Frage geprüft werden, ob zum Evaluationsprozess vor dessen Beginn eine Zweitmeinung eingeholt werden soll.

(d) Der Zeitaufwand für grössere Beschaffungsprojekte wird grundsätzlich als ein Problem erachtet. Es sollten deshalb – nicht nur bezogen auf die Beschaffung eines neuen Kampflugzeugs – Überlegungen angestellt und Möglichkeiten geprüft werden, ob und wie Beschaffungsprozesse vereinfacht und beschleunigt werden könnten (z.B. kürzere Initiierungsphase, Anpassung der Beschaffungsreife, Änderung der Risikokultur, z.B. Akzeptanz der 80/20-Regel).

*Empfehlung 11: Wie sollen die technischen Anforderungen und das militärische Pflichtenheft formuliert werden?*

(a) Es muss zwingend darauf geachtet werden, dass die Definition und Handhabung der militärischen und technischen Anforderungen von Anfang an allgemein verständlich und vermittelbar sind. Es geht um die inhaltliche Verständlichkeit der Kriterien und darum, dass die Anwendung der Kriterien nachvollziehbar sein muss.

(b) Das Pflichtenheft muss in Bezug auf die zu erreichenden Werte bei den einzelnen Kriterien vorgeben, welche Werte zwingend erreicht werden müssen. Werden diese Werte übertroffen, ist das in der Bewertung selbstverständlich zu honorieren. Werden sie nicht erreicht, scheidet das betreffende Flugzeug zwingend aus der Evaluation aus. Die Kriterien und Schwellenwerte müssen nachvollziehbar, klar und objektiv messbar sein, im gesamten Beschaffungsprozess unverändert gültig bleiben und der Öffentlichkeit vernünftig vermittelt werden können.

*Empfehlung 12: Soll die Beschaffung wieder mit Kompensationsgeschäften (Offset) verknüpft werden?*

Die Begleitgruppe hat sich die Standpunkte von Befürwortern und Gegnern von Kompensationsgeschäften angehört und dafür auch externe Industrievertreter eingeladen. Sie hat sich ein Bild gemacht

über die Vorteile von Kompensationsgeschäften (z.B. Schaffung und Erhalt von Arbeitsplätzen, Transfer von Know-how, Schaffung von zusätzlichem Steuersubstrat) und deren Nachteile (vor allem Verteuerung der Angebote).

Die Begleitgruppe hält bei Kompensationsgeschäften die Transparenz für zentral. Sie empfiehlt deshalb, dass bei solchen Geschäften zwingend grösstmögliche Transparenz geschaffen werden muss. Dazu soll im Zuge der Umsetzung des Beschaffungsvorhabens ein öffentlich einsehbares Register geführt werden, aus dem mindestens ersichtlich ist, welche Schweizer Unternehmen Aufträge erhalten haben, die bei den Offset-Verpflichtungen angerechnet werden.

Eine Mehrheit der Begleitgruppe ist dafür, dass – wie bisher – in jedem Fall der Anbieter, der den Zuschlag erhält, verpflichtet werden soll, Kompensationsgeschäfte für 100% des Vertragswertes zu tätigen.

Eine Minderheit ist der Ansicht, dass von den Anbietern jeweils zwei Offerten eingeholt werden sollen – eine mit und eine ohne Kompensationsgeschäfte –, um eine Entscheidung für oder gegen Kompensationsverpflichtungen in voller Kenntnis der Sachlage treffen zu können. Falls die Preisdifferenz eine kritische Grösse überschreitet, sollte gemäss dieser Minderheit auf Kompensationsgeschäfte verzichtet werden – wobei diese Grenze politisch festzulegen wäre; sie könnte z.B. bei rund zehn Prozent liegen.

*Empfehlung 13: Sollte ein solches Projekt mit eigenen Ressourcen oder Beizug von Externen abgewickelt werden?*

Hoheitliche Aufgaben – wozu auch die Rüstungsbeschaffung zählt – sollten grundsätzlich mit eigenen Ressourcen erfüllt werden können. Externe Spezialisten sollten nur beigezogen werden, um gewisse Spitzen zu brechen oder Fähigkeitslücken zu kompensieren. Es muss deshalb sichergestellt sein, dass im VBS (v.a. armasuisse) die nötigen personellen Ressourcen vorhanden sind, um ein solches Grossprojekt zu bewältigen. Dabei muss berücksichtigt werden, dass es eine gewisse Vorlaufzeit braucht, um sich personell für ein solches Projekt aufzustellen. Zudem müssen auch intern die Prioritäten angepasst werden. Die Beschaffungsverträge sollten extern geprüft werden.

*Empfehlung 14: Welche Rolle spielt die Kommunikation im Allgemeinen?*

Es soll von Beginn weg regelmässig über Stand und Verlauf des Projekts und der gesamten Planung (im Sinne einer Gesamtsicht) informiert werden. Dabei muss zwingend darauf geachtet werden, dass die Kommunikation eng abgestimmt und gebündelt wird, unter klarer Bezeichnung und Einhaltung der kommunikativen Federführung auf Stufe Departement.

*Empfehlung 15: Wie soll der bodengestützte Teil der Luftverteidigung modernisiert werden?*

Bodengestützte Luftverteidigung ist zur Ergänzung von Kampfflugzeugen unverzichtbar. Die Evaluation eines bodengestützten Systems grösserer Reichweite sollte neu begonnen werden. Dabei ist auf eine möglichst gute zeitliche Abstimmung mit der Kampfflugzeug-Beschaffung zu achten, um ein Zusammenfallen dieser beiden grossen Beschaffungsprojekte zu verhindern und den Zahlungsbedarf zu glätten. Das Projekt für die bodengestützte Luftverteidigung sollte deshalb möglichst vor der grössten finanziellen Belastung durch die Kampfflugzeug-Beschaffung realisiert werden.

*Empfehlung 16: Welche und wie viele Mittel braucht die Schweiz konkret zum Schutz des Luftraums?*

Die Begleitgruppe hat auch die Frage intensiv diskutiert, wie viele Kampfflugzeuge konkret benötigt werden und wie das Verhältnis zur bodengestützten Luftverteidigung ausgestaltet sein soll. Sie hat sich dabei auf die von der Expertengruppe in ihrem Bericht erarbeiteten Weiterentwicklungsoptionen

zum Schutz des Schweizer Luftraumes gestützt und beschlossen, diesbezüglich ebenfalls eine Empfehlung abzugeben.<sup>2</sup> In den Diskussionen hat sich gezeigt, dass die Meinungslage innerhalb der Gruppe nicht einheitlich und kein Konsens möglich war. Es wurde deshalb beschlossen, über die einzelnen Optionen abzustimmen und die Resultate in den Empfehlungen der Begleitgruppe auszuweisen. Es geht der Begleitgruppe darum, in dieser zentralen Frage die unterschiedlichen Meinungen innerhalb der Gruppe transparent wiederzugeben. Die Ergebnisse der Abstimmung sind wie folgt ausgefallen:

Option 3 erhält sechs und damit am meisten Stimmen. Einzelne sprechen sich für Untervarianten dieser Option aus. Eine Variante wäre, bei den Ausgaben für die bodengestützte Luftverteidigung substanzielle Abstriche zu machen, um den gesamten Finanzbedarf zu reduzieren. Eine andere Variante wäre, dasselbe bei den Ausgaben für die Kampfflugzeuge zu tun.

Die Option 1 erhält zwei Stimmen. Dabei wird auch auf die Möglichkeit verwiesen, eine Beschaffung in dieser Grössenordnung über einen längeren Zeitraum zu staffeln.

Die Option 2 erhält ebenfalls 2 Stimmen.

Eine Stimme geht an die Option 4, wobei hier auch auf mögliche Varianten verwiesen wird, indem zum Beispiel für den Luftpolizeidienst billigere Alternativen geprüft werden (neuer Trainingsjet oder spezifisch auf den Luftpolizeidienst ausgerichtete Nutzungsdauerverlängerung einer beschränkten Anzahl F/A-18C/D) und eine zweite Tranche eines neuen Kampfflugzeugs für Mitte der 2030er Jahre in Betracht gezogen werden könnte.

Die Begleitgruppe beschloss ausserdem, die Stimmenverhältnisse bei den Vertreterinnen und Vertretern der politischen Parteien zusätzlich separat auszuweisen. Die Option 3 erhält innerhalb dieser Gruppe 3 Stimmen, die Option 1 eine Stimme.

---

<sup>2</sup> Im Bericht der Expertengruppe werden vier Optionen aufgezeigt: Option 1: Ersatz der heutigen Kampfflugzeugflotte durch rund 55 (bzw. 70) Kampfflugzeuge und eine umfassende Erneuerung und Leistungssteigerung aufseiten der bodengestützten Luftverteidigung, Finanzbedarf: ca. 15-18 Mia. Franken; Option 2: Ersatz der heutigen Kampfflugzeugflotte durch rund 40 moderne Mehrzweckkampfflugzeuge und Erneuerung der bodengestützten Luftverteidigung, Finanzbedarf: ca. 9 Mia. Franken; Option 3: Ersatz der heutigen Kampfflugzeugflotte durch rund 30 neue Kampfflugzeuge und eine erhebliche Leistungssteigerung aufseiten der bodengestützten Luftverteidigung, Finanzbedarf: ca. 8-8,5 Mia. Franken; Option 4: Beschaffung von rund 20 neuen Kampfflugzeugen bei gleichzeitigem Weiterbetrieb der F/A-18-Flotte und Erneuerung der Mittel der bodengestützten Luftverteidigung, Finanzbedarf: ca. 5 Mia. Franken.

### **Zusammensetzung der Begleitgruppe NKF**

- Alt-Ständerat Dr. iur. Hans Altherr als Vertreter der FDP (Präsident)
- Alt-Ständerat Dr. sc. techn. Peter Bieri als Vertreter der CVP
- Alt-Nationalrat Roland Borer als Vertreter der SVP
- Ständerätin Géraldine Savary als Vertreterin der SP
- Beat Brunner, Geschäftsleitungsmitglied von Swissmem
- Dr. Jon Albert Fanzun, Kabinettschef des Vorstehers EDA
- Oberst i Gst Dr. iur. Stefan Holenstein, Präsident Schweiz. Offiziersgesellschaft
- Simon Plüss, Ressortleiter Rüstungskontrolle/Rüstungskontrollpolitik, seco, WBF
- Dr. Karl Schwaar, stv. Direktor, Eidg. Finanzverwaltung, EFD
- Korpskommandant Dominique Andrey, militärpolitischer Berater des Chefs VBS
- Botschafter Christian Catrina, Chef Sicherheitspolitik, stv. Generalsekretär VBS
- Urs Marti, Chef Finanzen VBS
- Korpskommandant Aldo Schellenberg, Kommandant der Luftwaffe
- Peter Winter, Leiter Luftfahrtsysteme, armasuisse