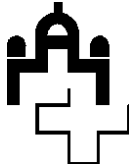


Nationalrat

Conseil national

Consiglio nazionale

Cussegl naziunal



12-10 n Neues Kampfflugzeug (TTE)

Bericht der Subkommission TTE der Sicherheitspolitischen Kommission vom 20. August 2012

Die Subkommission Neues Kampfflugzeug (TTE) wurde im Jahre 2008 beauftragt, das Evaluationsverfahren zu begleiten. Im Januar 2012 wurde dieser Auftrag verlängert und in dem Sinne ergänzt, dass die Subkommission gewisse Punkte zu überprüfen und sich zu vergewissern hat, dass das Evaluationsverfahren korrekt abgelaufen war.

Antrag der Subkommission

Die Subkommission beantragt, von diesem Bericht Kenntnis zu nehmen.

Im Namen der Subkommission:
Der Präsident

Thomas Hurter

Inhalt des Berichts:

- 1 Entstehungsgeschichte
- 2 Die Subkommission TTE
- 3 Evaluationsverfahren für den TTE
- 4 Feststellungen der Subkommission
- 5 Schlussfolgerungen
- 6 Anhang - Evaluations- und Selektionsverfahren (Überblick)



1 Entstehungsgeschichte

Die Sicherheitspolitische Kommission des Nationalrates (SiK-N) befasst sich seit dem Herbst 2007 mit dem Teilersatz des Kampfflugzeugs F-5 Tiger (Projekt «Neues Kampfflugzeug», TTE). Damals sprach sie sich mehrheitlich für dieses Vorhaben aus und beantragte, im Rahmen des Voranschlags 2008 einem Planungskredit von 8 Millionen Franken zuzustimmen.

Das Bedürfnis, frühzeitig in das Vorhaben Tiger-Teilersatz (TTE) eingebunden zu werden, geht auf die Erfahrungen zurück, die im Zusammenhang mit dem Rüstungsprogramm 2005 gemacht worden waren. Der Nationalrat hatte am 5. Oktober 2005 den Kredit für die Beschaffung leichter Transport- und Schulungshelikopter (LTSH) gesperrt, weil verschiedene Fragen noch offen waren, so u.a. in Bezug auf die Flugtauglichkeit und die Transportleistung des EC 635, die Benützung des EC 635 als Referenzmodell, den Konzeptwechsel vom Transport- zum Schulungshelikopter sowie auf die Gleichbehandlung der beiden Anbieter. Aufgrund dieser Ausgangslage erteilte die SiK-N am 18. Oktober 2005 einer Subkommission aus vier Mitgliedern unter dem Vorsitz von Nationalrat Ulrich Schlüer den Auftrag, diese Fragen abzuklären und Empfehlungen abzugeben. Die Subkommission hielt in ihrem Bericht vom 24. November 2005 fest, dass das Evaluationsverfahren für den LTSH verschiedene Mängel aufgewiesen hatte und gab folgende Empfehlungen ab: Das VBS soll verpflichtet werden,

- bei einem Beschaffungsbegehren ein militärisches Pflichtenheft mit klaren Anforderungsprioritäten vorzulegen,
- vor dem Evaluationsverfahren anhand eines differenzierten Punktesystems gewichtete Auswahlkriterien festzulegen,
- auf die Verwendung eines Referenzmodells zu verzichten,
- mehrere Offertenanfragen durchzuführen,
- sämtliche Schritte des Auswahlverfahrens zu dokumentieren,
- Daten aus ausländischen Evaluationsverfahren zu berücksichtigen und
- dafür zu sorgen, dass in der Botschaft des Bundesrates (Rüstungsprogramm) Fehler oder Ungenauigkeiten vermieden werden.

Die eidgenössischen Räte genehmigten schliesslich den Bericht.

Vor diesem Hintergrund fasste die SiK-N im Januar 2008, als das Evaluationsverfahren eingeleitet wurde, den Grundsatzentscheid, eine Subkommission TTE einzusetzen mit dem Auftrag, das Verfahren eng zu begleiten. Am 15. Mai 2008 richtete sie das entsprechende formelle Gesuch an das Büro des Nationalrates. Dieses stimmte dem Gesuch am 26. Mai 2008 zu.

2 Die Subkommission TTE

2.1 Phase 1 (Juni 2008 – Dezember 2011)

2.1.1 Zusammensetzung

Der von Nationalrat Thomas Hurter (SVP) präsierten Subkommission gehörten bei ihrer Gründung Nationalrätin Evi Allemann (SP) sowie die Nationalräte Walter Donzé (EVP), Eduard Engelberger (RL), Josef Lang (G), Hans Widmer (SP) und Bruno Zuppiger (SVP) an. Die Abgänge von Walter Donzé und Hans Widmer im Laufe des Jahres 2010 wurden durch die Nationalräte Arthur Loepfe (CVP) und Max Chopard-Acklin (SP) ersetzt.

2.1.2 Auftrag

Der Auftrag der Subkommission TTE wurde im Schreiben der SiK-N vom 15. Mai 2008 an das Büro des Nationalrates formuliert. Demnach sollte die Subkommission das Beschaffungsverfahren eng



begleiten und der SiK-N periodisch Bericht erstatten. Dieser Auftrag wurde am 10. Juni 2008 an der konstituierenden Sitzung der Subkommission ergänzt. Diese beschloss, auch zu überprüfen, ob inzwischen die nach der LTSH-Evaluation abgegebenen Empfehlungen umgesetzt und die festgestellten Mängel behoben worden waren.

2.1.3 Tätigkeiten

Zwischen Juni 2008 und Dezember 2011 führte die Subkommission 14 Sitzungen durch (2008: 5, 2009: 6, 2010:2, 2011: 1). Diese erste Phase lässt sich in zwei Perioden unterteilen:

1. Der Grossteil der Subkommissionstätigkeit fiel in die Zeit zwischen August 2008 (Beginn der Flugerprobungen) und Dezember 2009 (Abschluss des Evaluationsverfahrens von armasuisse). In dieser Periode interessierte sich die Subkommission zunächst für das vorgesehene Evaluationsverfahren, die festgelegten Evaluationskriterien und das Erprobungsprogramm. Bei ihren Besuchen in Emmen unterhielt sie sich mit den Vertretern der drei Hersteller. Darauf nahm sie während einer ganzen Sitzung eine Auslegeordnung der Luftwaffe vor und setzte sich dabei mit der heutigen und künftigen Situation der Luftwaffe auseinander. Weiter diskutierte sie über die Notwendigkeit der Ersetzung des F-5 sowie über die Anzahl der neuen Kampfflugzeuge. Die Subkommission wurde regelmässig über den Evaluationsstand informiert. Zu diesem Zeitpunkt wurde die Subkommission aber nicht über die konkreten Auswertungsergebnisse orientiert, sondern vielmehr über das Vorgehen sowie über die Informationen, die armasuisse von den Herstellern eingeholt hatte. Des Weiteren prüfte die Subkommission das Dokument «Militärische Anforderungen» vom 19. Dezember 2007.

In dieser Phase befasste sie sich auch mit weiteren Themen in diesem Zusammenhang, so beispielsweise mit der Transparenz des Evaluationsverfahrens und mit der Korruptionsproblematik, der Rolle der RUAG in diesem Verfahren, den Kompensationsgeschäften, dem Verfahren zur Auswahl des neuen Kampfflugzeugs und den Alternativen zu dieser Beschaffung (Occasionsflugzeuge).

Im Dezember 2009, als das Evaluationsverfahren beendet war, schloss die Subkommission die erste Phase mit Anhörungen der drei Anbieter ab. Die Subkommission erhielt allgemein ein gutes Feedback, dies sowohl zur Evaluation als Ganzes wie auch zur Kommunikation und zur Transparenz. Die paar Ungenauigkeiten, die es im Laufe des Verfahrens gegeben hatte, konnten geklärt werden. Einer der Hersteller sprach von einem strengen, aber fairen und gerechten Verfahren. Allerdings wurde das Bewertungsschema als kompliziert empfunden. Die Subkommission stellte darauf ihre Arbeit ein, um den Evaluationsbericht abzuwarten. Mit den Projektverantwortlichen wurde vereinbart, dass die Subkommission über die Evaluationsergebnisse eingehend informiert würde, sobald der Bundesrat seinen Beschluss gefasst habe. Zu diesem Zeitpunkt hatte die Subkommission weder den Evaluationsbericht noch die ihm zugrunde liegenden Teilberichte eingesehen.

Die Subkommission kam ihrem Auftrag, die SiK-N periodisch über den Stand der Arbeit zu orientieren, im Frühling und Herbst 2009 nach.

2. Nach dem Entscheid des Bundesrates vom 25. August 2010, die Beschaffung auf 2015 zu verschieben¹, nahm die Subkommission ihre Arbeit im Herbst 2010 wieder auf. An ihrer Sitzung im November setzte sie sich eingehend mit dem Entscheid des Bundesrates und dessen allfälligen Folgen auseinander. Da der Bundesrat die Lebenswegkosten als einen der Hauptgründe für den Beschaffungsaufschub angeführt hatte, diskutierte die Subkommission lange über diesen Punkt. Sie wünschte Einsicht in die entsprechenden Berechnungen von armasuisse und beauftragte das VBS, ihr als Vergleichsgrundlage eine Auflistung der Gesamtlebenskosten des F/A-18 zu präsentieren. Ausserdem verlangte sie Einsicht in das Aussprachepapier, auf das sich der Bundesrat bei seinem

¹ Die SiK waren an ihren Sitzungen vom 6. September 2010 (SiK-S) bzw. vom 8./9. November 2010 (SiK-N) über diesen Entscheid des Bundesrates informiert worden.



Beschluss vom 25. August 2010 gestützt hatte. Die Subkommission erhielt diese Informationen an ihrer Sitzung vom Dezember 2010, an der sie auch über die Möglichkeiten zur Finanzierung des neuen Kampfflugzeuges diskutierte. Ausserdem befasste sie sich mit Fragen im Zusammenhang mit den Kompensationsgeschäften und der Kommunikation mit den drei Anbietern. Schliesslich beschloss sie, ihre Arbeit ein weiteres Mal zu unterbrechen und legte der SiK-N folgende Empfehlungen vor:

- Das Vorhaben Tiger-Teilersatz soll bis Ende 2011 weitergeführt werden, weil die Offerten bis zum 31. Dezember 2011 gültig sind, und das VBS/EFD bis Ende 2011 ein Konzept für die Finanzierung unterbreiten will.
Die Kommission nahm diese Empfehlung mit 16 zu 7 Stimmen an.
- Es soll keine weitere Angebotsrunde mehr stattfinden, da der Beschaffungszeitpunkt offen ist.
Die Kommission nahm diese Empfehlung mit 16 zu 0 Stimmen bei 7 Enthaltungen an.
- Portfolios für die Evaluation der Qualität der Kompensationsgeschäfte sollen sich auf die Geschäfte der Banking Agreements sowie auf zukünftige Geschäfte mit einem Zeithorizont von rund drei Jahren beschränken.
Die Kommission nahm diese Empfehlung einstimmig an.
- Die Berechnung der Nutzungskosten über die ersten 10 Jahre scheint der Kommission angebracht. Die daraus abgeleitete Hochrechnung auf 30 Jahre berücksichtigt keine Steigerung der Unterhaltskosten nach 10 Jahren und keine Kosten für Kampfwertsteigerung und -erhalt. Dennoch ist im Rahmen einer Evaluation im Hinblick auf eine Typenwahl eine Abschätzung der Lebenswegkosten (als Summe der Beschaffungskosten und der auf 30 Jahre hochgerechneten Nutzungskosten) anzustreben, weil die einzelnen Kandidaten nicht von den gleichen Kostenelementen ausgehen.
Das VBS soll so rasch wie möglich eine Kosten-Leistungsrechnung einführen, welche eine Steuerung der Aktivitäten ermöglicht. Ansonsten wird in Zukunft kein Grosssystem mehr beschafft werden können.
Die Kommission nahm diese Empfehlung mit 16 zu 0 Stimmen bei 7 Enthaltungen an.
- Aufgrund der Änderungen im Prozess der Typenwahl (Kompetenz beim Bundesrat und nicht mehr beim Rüstungschef) ist in Zukunft in der Kommunikation mit den Anbietern klar zu differenzieren zwischen:
 - den technischen Evaluationskriterien (Kosten und Nutzwert) und
 - den politisch-strategischen Kriterien des Bundesrates.*Die Kommission nahm diese Empfehlung einstimmig an.*

Diese Empfehlungen wurden am 22. Februar 2011 an den Chef des VBS weitergeleitet. Der Chef des VBS erklärte sich in seiner Antwort vom 31. März 2011 bereit, diese Empfehlungen anzunehmen.

Im Jahr 2011 trat die Subkommission nur einmal, nämlich am 18. Oktober, zusammen. An dieser Sitzung diskutierte sie über den «Beirat» des VBS und den «Think-Tank», zwei Gremien, die der Chef der Armee geschaffen hatte. Sie kam zum Schluss, dass diese beiden Gremien keinen Einfluss auf das Evaluationsverfahren gehabt hatten. Bis Ende 2011 war die Subkommission weder über die Evaluationsergebnisse orientiert worden noch hatte sie in den Evaluationsbericht und die ihm zugrundeliegenden Teilberichte eingesehen. Im Herbst 2010 wollte die Subkommission alle Zahlen konsultieren, die der Bundesrat zu seiner Entscheidung vom 25. August erhalten hatte. Diese hat sie nicht erhalten. Nachdem sie insistiert hatte, erhielt sie Einblick in die Zusammenfassung (Gesamtnote sowie Kosten der drei Kandidaten). Der Projektleiter stellte zudem die Präsentation des Evaluationsberichtes für die Zeit nach der Typenwahl durch den Bundesrat in Aussicht.



2.2 Phase 2 (Januar 2012 – Juni 2012)

Am 23. Januar 2012, ihrer ersten Sitzung in der neuen Legislatur, wurde die SiK-N vom Chef des VBS über die Gründe orientiert, welche den Bundesrat am 30. November 2011 bewogen hatten, sich für den Grippe E/F zu entscheiden. Angesichts der Vorwürfe, die gegen das Evaluationsverfahren erhoben worden waren, erklärte sich der Chef des VBS bereit, alle von der Subkommission gewünschten Unterlagen zu liefern und der Subkommission Einsicht in alle Einzelheiten des gesamten Dossiers zu gewähren. Am darauffolgenden Tag beschloss die Kommission, die Subkommission TTE neu zu bestellen und dem Büro die Ergänzung ihres Auftrags zu beantragen. Das Büro gab dem formellen Gesuch vom 27. Januar 2012 am 3. Februar 2012 statt.

2.2.1 Zusammensetzung

Nationalrat Thomas Hurter (SVP) wurde als Präsident der Subkommission bestätigt. Diese setzt sich im Weiteren zusammen aus den Nationalrätinnen Evi Allemann (SP) und Corina Eichenberger (RL) sowie den Nationalräten Jakob Büchler (CVP), Hans Fehr (SVP), Pierre-Alain Fridez (SP), Geri Müller (G) und Yvan Perrin (SVP).

2.2.2 Auftrag

An ihrer Sitzung vom 24. Januar 2012 verlängerte die SiK-N den im Mai 2008 erteilten Auftrag der Subkommission und beschloss nach eingehender Diskussion, diesen zu ergänzen. Sie übertrug der Subkommission insbesondere folgende Aufgaben:

- Beurteilung der technischen und finanziellen Risiken der vorgesehenen Beschaffung;
- Beurteilung der Einhaltung der Ausschreibungsvorgaben;
- Beurteilung des Beschaffungsantrages auf der Basis der technischen Evaluationsergebnisse;
- Beurteilung der Evaluationsergebnisse und der Gewichtung derselben aus der Sicht der drei Anbieter unter Beizug der verantwortlichen Projektleiter in den drei Unternehmen;
- periodische Beurteilung der finanziellen und technischen Risiken während der Realisierungsphase.

Es war klar, dass die Subkommission nicht eine Untersuchung nach dem Modell der Geschäftsprüfungskommissionen durchführen konnte, sondern lediglich einzelne Punkte überprüfen sollte.

2.2.3 Tätigkeiten

Zwischen Februar und August 2012 trat die Subkommission zehnmal zusammen.

Hatte sich die Subkommission bis Ende 2011 darauf konzentriert, das Evaluationsverfahren zu begleiten, so sieht ihre Aufgabe seit Anfang 2012 grundlegend anders aus. Gemäss ihrem ergänzten Auftrag nahm die Subkommission zahlreiche Überprüfungen vor. So rekonstruierte sie die verschiedenen Schritte des Evaluationsverfahrens bis in die Einzelheiten, um festzustellen, zu welchem Zeitpunkt welches Dokument erstellt worden war, wie die verschiedenen Dokumente miteinander zusammenhängen und welche Personen involviert waren. Auch wollte sie wissen, ob der Bundesrat über die nötigen Informationen verfügte, als er seinen Beschluss fasste. Anhand der so erhaltenen Informationen konnte die Subkommission sich ein ziemlich klares Bild über den gesamten Verlauf des Evaluationsverfahrens machen. Auch konnte sie in Erfahrung bringen, welcher Entscheid zu welchem Zeitpunkt getroffen worden war. So befasste sie sich auch näher mit der Truppentauglichkeitserklärung, und sie konnte feststellen, welche Noten die drei Hersteller im Laufe des Verfahrens jeweils erhalten hatten. Hierzu prüfte sie eingehend den Evaluationsbericht des Projektteams sowie die wichtigsten Teilberichte, die ihm zugrunde liegen. Sie hörte den Projektleiter und die Leiter der Teilprojekte an. Überdies wurde sie über die Methode zur Bewertung der Flugzeuge sowie über die Ergebnisse der Flugerprobungen 2008 informiert.



Daneben traf sich die Subkommission im März 2012 erneut zu einer Aussprache mit Vertretern der drei Anbieter. Dabei wollte die Subkommission in Erfahrung bringen, was für Kontakte seit ihrem letzten Treffen mit den Anbietern im Dezember 2009 bis zum Typenentscheid des Bundesrates vom 30. November 2011 zwischen armasuisse und den Anbietern stattgefunden hatten. Die Vertreter der beiden nicht berücksichtigten Unternehmen sagten, dass sie den Entscheid des Bundesrates respektieren, wiesen aber auf verschiedene offene Fragen hin. In der Folge erläuterte jedes der beiden Unternehmen in einem Schreiben an die Subkommission gewisse Punkte der Offerte, die es während des Evaluationsverfahrens armasuisse unterbreitet hatte.

Schliesslich interessierte sich die Subkommission für eine Reihe von Fragen im Zusammenhang mit der Gripen-E/F-Beschaffung in Schweden. Sie befasste sich auch mit dem vorgesehenen Zeitplan und mit der Form, die der Kaufvertrag haben könnte. Daneben setzte sie sich mit der technologischen Entwicklung des Gripen E/F und mit den ersten Ergebnissen der im Mai 2012 in Schweden durchgeführten Testflüge auf dem Gripen F² Demonstrator auseinander.

Abschliessend wertete sie die erhaltenen Informationen aus. Zunächst erstellte sie eine Liste mit ihren bisher gemachten Feststellungen, darauf zog sie ihre Schlussfolgerungen und einigte sich auf ihre Informationspolitik in dieser Angelegenheit. Schliesslich verabschiedete sie diesen Bericht am 8. August 2012.

In dieser Phase hatte die Subkommission Zugang zu allen Unterlagen, die sie einsehen wollte, und konnte alle Personen anhören, von denen sie Auskünfte wünschte. Die Subkommission möchte sich bei dieser Gelegenheit für die Offenheit des Chefs des VBS und die gute Zusammenarbeit mit den Vertretern des Departements bedanken.

2.2.4 Indiskretionen

In einem Artikel in der Sonntagspresse vom 13. Mai 2012 wurde aus verschiedenen Sitzungsprotokollen der Subkommission zitiert. Vor dieser Amtsgeheimnisverletzung hatte es am 26. November 2011 und 12. Februar 2012 bereits Indiskretionen zu zwei technischen Berichten gegeben, welche die Luftwaffe im Rahmen des Evaluationsverfahrens erstellt hatte. Auf diese Indiskretionen hin zeigten sich zwei der drei Anbieter besorgt über diese Weitergabe von vertraulichen Informationen. Nach dem Informationsleck vom 13. Mai 2012 beschloss die SiK-N, Strafanzeige gegen unbekannt wegen Verletzung des Amtsgeheimnisses zu erstatten. Die Subkommission verurteilt diese Indiskretionen aufs Schärfste, können dadurch doch jene Personen gefährdet werden, die ihr vertrauliche Auskünfte erteilt haben. Die unerlaubte Bekanntgabe von Auszügen aus vertraulichen Berichten beeinträchtigt die Glaubwürdigkeit des Evaluationsverfahrens und schadet dem Ruf der Schweiz als verlässliche Verhandlungspartnerin. Die Subkommission hat deshalb zusätzliche Vorkehrungen getroffen und setzt sich mit allen ihr zur Verfügung stehenden Mitteln dafür ein, dass in Zukunft solche Indiskretionen vermieden werden können.

² Gripen E steht für den Einzelsitzer, Gripen F ist der Doppelsitzer.



3 Evaluationsverfahren für den TTE³

Die Subkommission ist der Meinung, dass die Bedeutung der verschiedenen Elemente nur richtig verstanden und eingeschätzt werden kann, wenn die einzelnen Schritte des Evaluationsverfahrens möglichst vollständig dargestellt werden.

3.1 Ablauf

Die Diskussionen über den Ersatz des Kampfflugzeugs F-5 wurden von der Luftwaffe und armasuisse zu Beginn der 2000-er Jahre aufgenommen. In dieser Phase führte armasuisse auch eine erste informelle Kostenabschätzung durch. Zwischen 2003 und 2004 ging man im VBS davon aus, dass für dieses Vorhaben rund 5 Milliarden Franken eingesetzt werden können. Im Masterplan 2006 sah der Planungsstab der Armee einen Betrag von 3 bis 5 Milliarden Franken für das neue Kampfflugzeug vor. Im Laufe der Planungsarbeiten wurde dieser Betrag schrittweise nach unten korrigiert. Bei seiner Präsentation der mittelfristigen Rüstungsplanung führte der damalige Chef des VBS, Bundesrat Samuel Schmid, am 30. April 2007 gegenüber der SiK-N aus, dass die Mittel, die für die Beschaffung des neuen Kampfflugzeugs eingesetzt werden können, von 4 auf 2,5 Milliarden Franken reduziert werden dürften. Dieser Betrag wurde im Oktober 2007 in einem Aussprachepapier bestätigt, das im Rahmen der Prüfung des für den TTE vorgesehenen Planungskredits von 8 Millionen Franken vorgelegt worden war. Darin werden Beschaffungskosten in der Höhe von 2,5 Milliarden Franken genannt; zudem wird darauf hingewiesen, dass die Armee zur Erfüllung ihres Auftrags mit der Zeit über eine Gesamtflotte von 60 bis 70 Flugzeugen verfügen sollte. Diesem Planungskredit stimmten beide Räte im Rahmen der Budgetberatungen 2008 zu. Inzwischen war auch das militärische Anforderungsprofil für das neue Kampfflugzeug erstellt und das entsprechende Dokument «Militärische Anforderungen» am 19. Dezember 2007 vom Chef der Armeepanung, Divisionär Jakob Baumann, unterzeichnet worden.

Formell lanciert wurde das Projekt TTE am 7. Januar 2008 mit der ersten Offertenanfrage von armasuisse bei den vier Herstellerfirmen Dassault, EADS, Saab und Boeing. Diese erste Offerte umfasste zwei Varianten: eine mit 22 Flugzeugen und eine mit 33 Flugzeugen. Die Offerte enthielt auch die beiden Komponenten militärische Kooperation und industrielle Kooperation. Die Projektgruppe ging davon aus, die neuen Kampfflugzeuge im Rahmen des Rüstungsprogramms 2010 zu beschaffen. Armasuisse verfolgte eine Strategie, die vorsah, ein Flugzeug zu beschaffen, das die gleiche Hard- und Softwarekonfiguration hatte wie die von der Luftwaffe des Herstellerlandes verwendeten oder bestellten Flugzeuge. Die Grundidee dabei war, nicht ein Exportmodell oder ein Modell auszuwählen, das helvetisiert werden musste. Dies entspricht den neuen Grundsätzen des Bundesrates für die Rüstungspolitik des VBS vom 30. Juni 2010⁴.

Im April 2008 gab Boeing ihren Verzicht bekannt. Damit verblieben in dieser ersten Ausschreibungsrunde nur noch drei Konkurrenten. Diese reichten ihre Offerten am 2. Juli 2008 bei armasuisse ein. Das Projektteam nahm eine erste Auswertung vor und unterzog die drei Flugzeuge zwischen August und November 2008 in einem vierwöchigen Flugerprobungsprogramm je 26 Testflügen. Diese Flüge wurden zum Teil von Piloten der Luftwaffe und zum Teil von Testpiloten von armasuisse absolviert. Je zwei Flüge dienten der Lärmmessung in Meiringen. Bei diesen Tests wurden auch F/A-18 und F-5 eingesetzt. Zudem wurden mit den Flugzeugen der drei Anbieter Bodentests durchgeführt. Die entsprechenden Testergebnisse sind in zwei Berichten festgehalten, welche die Luftwaffe beziehungsweise armasuisse im November 2009 vorlegten. Der Bericht der Luftwaffe betrifft das Verhal-

³ Vgl. auch Graphik „Evaluations- und Selektionsverfahren (Überblick)“ im Anhang.

⁴ „Die Ausrüstung der Armee soll vermehrt internationalen Standards genügen: Auf Eigenentwicklungen und Helvetisierungen ist aus Wirtschaftlichkeitsgründen nach Möglichkeit zu verzichten.“



ten der drei Flugzeuge in verschiedenen Einsätzen, derjenige von armasuisse deren technische Leistungen. Die Lärmmessungen bilden Gegenstand eines separaten Berichts.

Vor dem Hintergrund dieser ersten Offerte lancierte armasuisse am 15. Januar 2009 eine zweite Offertenanfrage, bei der die drei Herstellerfirmen ersucht wurden, eine Offerte mit zwei Varianten vorzulegen: die erste für 22 Flugzeuge, die zweite für eine nicht bestimmte Anzahl von Flugzeugen im Gesamtwert von 2,2 Milliarden Franken. Auch hier ging die Projektgruppe davon aus, die Flugzeuge im Rahmen des Rüstungsprogramms 2010 zu beschaffen. Gleichzeitig verfeinerten armasuisse und die Luftwaffe ihre Methode zur analytischen Evaluation der Verbesserungen, welche in der neuen Offerte an den drei Flugzeugen in Aussicht gestellt werden sollten⁵. Am 25. März 2009 legte der Bundesrat das Verfahren zur Typenwahl fest und beschloss gleichzeitig, die Beschaffung auf das Rüstungsprogramm 2011 zu verschieben. Am 17. April 2009 unterbreiteten die drei Anbieter ihre zweite Offerte und lieferten am 29. Mai 2009 ihr Industriekooperationsprogramm nach. Diese zweite Offerte umfasste erwartungsgemäss verschiedene technische Verbesserungen, die an den drei Flugzeugen bis zu deren Auslieferung vorgenommen werden sollten. So stellte z.B. die Firma Saab verschiedene Verbesserungen für das Auslieferungsmodell des Gripen C/D in Aussicht. Aufgrund der Beschaffungsverschiebung auf das Rüstungsprogramm 2011 verlangte armasuisse im Rahmen je eines *Program Review Meeting* Ende April 2009 von den drei Herstellern bis spätestens Ende Juni 2009 eine Anpassung der Konfiguration ihrer Auslieferungsmodelle 2015 („to provide final configuration report“). Zu diesem Zeitpunkt nahm Saab den Wechsel vom Gripen C/D auf den E/F vor. Über diesen Wechsel wurde die Subkommission damals nicht informiert. Nachdem armasuisse diese Elemente analysiert hatte, traf sie sich mit Vertretern der drei Anbieter im August 2009, um zu überprüfen, ob sie die Abweichungen (zwischen der Testkonfiguration 2008 und der Beschaffungskonfiguration 2015) richtig verstanden hatte. Ab diesem Moment hatte armasuisse formell Kenntnis von den 98 technischen Verbesserungen, die der Gripen E/F gegenüber den C/D aufweisen soll.

Parallel dazu, im Oktober 2009, diskutierte der Bundesrat zweimal über das Dossier TTE. Dabei beantragte der Chef des VBS, die Beschaffung aus haushaltpolitischen Gründen zu verschieben. Der Bundesrat entschied, das Verfahren fortzusetzen und beauftragte das VBS, bis zum Frühjahr 2010 einen Antrag zum weiteren Vorgehen im Geschäft TTE zu unterbreiten. In der Subkommission erwähnte der Chef VBS folgende Varianten: was am besten wäre, was am günstigsten und welche weitere Optionen bestehen würden.

Am 2. Oktober 2009 lancierte armasuisse die dritte Offertenanfrage. Diesmal sollte die Beschaffung im Rahmen des Rüstungsprogramms 2011 erfolgen. Aufgrund der Beschaffungsverschiebung vom Rüstungsprogramm 2010 auf das Rüstungsprogramm 2011 ersuchte armasuisse die drei Anbieter, ihre zweite Offerte mit den zwei Varianten (22 Flugzeuge bzw. Flugzeuge im Gesamtwert von 2,2 Milliarden Franken) im Hinblick auf eine Lieferung der Flugzeuge im Jahre 2015 aufzudatieren (*Delivery Configuration 2015*). Die zweite Variante (sogenannte „Budgetvariante“) war allerdings mit einem minimalen Beschaffungsumfang (z.B. eine Mindestanzahl Doppelsitzer usw.) verbunden. Am 6. November 2009 legten die Anbieter diese dritte Offerte vor. Dabei unterbreitete Saab erstmals formell eine Offerte für den Gripen E/F. Die Luftwaffe schloss hierauf ihre analytische Evaluation der von den drei Anbietern angekündigten Verbesserungen mit einer Benotung der operationellen Wirksamkeit der drei Flugzeuge ab. Diese Ergebnisse finden sich im Bericht zur Evaluation der Beschaffungskonfiguration 2015 (Bericht „*Delivery Configuration 2015*“). Armasuisse untersuchte zudem auch, wie die 98 Verbesserungen die Leistungen des Flugzeuges beeinflussen. Auch zu dieser analytischen Evaluation wurde ein Bericht verfasst. Diese beiden Berichte wurden im November 2009 fertiggestellt.

⁵ Vgl. auch Kapitel 3.3 über die Beurteilung der operationellen Wirksamkeit.



Der Bericht der Luftwaffe über die Flugerprobungen, der Bericht von armasuisse über die technischen Leistungen der drei Flugzeuge, der Bericht der Luftwaffe und der Bericht von armasuisse über die analytische Evaluation der angekündigten technischen Verbesserungen der drei Flugzeuge wurden von der Projektleitung im Bericht «Synthese Technik und Operationen (operationelle Wirksamkeit)» zusammengefasst, der sich im Anhang des Evaluationsberichts befindet. Am 18. Dezember 2009 stellte der Kommandant Luftwaffe für alle drei Flugzeuge den Antrag auf Truppentauglichkeit, den Rafale und den Eurofighter vorbehaltlos, den Gripen E/F mit einem Vorbehalt: Sollte die Wahl auf dieses Flugzeug fallen, müssten Massnahmen getroffen werden damit die angekündigte operationelle Wirksamkeit auch tatsächlich erreicht wird. Am 23. Dezember 2009 übernahm der Armeestab diese Formulierung und erklärte die drei Flugzeuge für truppentauglich, dies mit denselben Vorbehalten für den Gripen E/F.

Am 30. Dezember 2009 stellte der Projektleiter den Evaluationsbericht fertig. In seinen Schlussfolgerungen wurden folgende zwei Empfehlungen abgegeben:

1. Sollte der Bundesrat entscheiden, mit den Nachbarländern gleichzuziehen und unsere Luftwaffe auf vergleichbarem Leistungsniveau zu positionieren, so sollte er dasjenige Flugzeug beschaffen, das punkto operationeller Wirksamkeit die Bestnoten erhalten hat.
2. Sollte der Bundesrat aber entscheiden, unsere Luftwaffe auf einem etwas tieferen Leistungsniveau zu positionieren, so sollte er den Gripen E/F beschaffen.

Am 25. Februar 2010 revidierte der Projektleiter den Evaluationsbericht ein erstes Mal. Gemäss Aussagen des Projektleiters erhielt das Evaluationsteam im Januar 2010 zum ersten Mal Einblick in die Kosten. Bis zu diesem Zeitpunkt hatte ausser ihm und dem Verantwortlichen des Kommerzes niemand Kenntnis der Kosten. Aufgrund der gegenseitigen Abstimmung wurden die Schlussfolgerungen und Anträge des Evaluationsberichtes angepasst. Am 1. März 2010 orientierte der Projektleiter den Chef VBS über das Ergebnis der Evaluation.

Am 31. März 2010 setzte der Chef VBS den Bundesrat über die Evaluationsergebnisse in Kenntnis. Dieser diskutierte verschiedene Optionen, darunter auch die Option, den Gripen zu kaufen, falls ein Entscheid zugunsten einer Beschaffung getroffen werden sollte. Er setzte diese Diskussion, insbesondere über die Finanzierungsoptionen, im Sommer 2010 fort. Am 25. August 2010 schliesslich entschied er, die Beschaffung über 2015 hinaus zu verschieben und beauftragte das VBS und das EFD, verschiedene Finanzierungsmöglichkeiten zu prüfen.

Am 1. Oktober 2010 veröffentlichte der Bundesrat seinen Armeebericht. Dieser wurde im November 2010 von der Sicherheitspolitischen Kommission des Ständerates (SiK-S) geprüft. Bei dieser Gelegenheit beauftragte die SiK-S das VBS, ihr verschiedene Varianten zum Auftrag und Umfang der künftigen Armee zu unterbreiten. Die SiK-N verabschiedete am 8. November eine Motion (10.3889), welche den Bundesrat beauftragt, „eine Erhöhung des Ausgabenplafonds für die Armee vorzunehmen, welche einen Verpflichtungskredit für die Beschaffung von neuen Kampfflugzeugen (...) in der Legislaturperiode 2012-2015 ermöglicht.“ Diese Motion wurde am 9. März 2011 im Nationalrat mit 95 zu 69 Stimmen angenommen.

Als die SiK-S sich im April und Mai 2011 erneut mit dem Armeebericht befasste, verknüpfte sie die Armee reform mit der Beschaffung des neuen Kampfflugzeugs und behandelte die beiden Geschäfte zusammen. Sie beantragte am 22. Mai 2011, im Bundesbeschluss zum Armeebericht 2010 eine Bestimmung einzufügen, welche den Bundesrat beauftragt, ein besonderes Finanzierungsmodell für die Beschaffung des TTE zu einem Betrag von höchstens fünf Milliarden Franken vorzusehen. Diesem Antrag stimmte der Ständerat am 1. Juni 2011 zu. Im August prüfte die SiK-N diese Variante und beantragte ihrerseits, den Ausgabenplafond der Armee ab 2013 auf 5 Milliarden Franken zu erhöhen. Diese «All inclusive»-Variante sollte ermöglichen, sowohl die neue Armee und die Beschaf-



fung des TTE zu finanzieren als auch die Ausrüstungslücken des Heeres zu beseitigen. Am 24. August 2011 diskutierte der Bundesrat über diesen neuen Ansatz des Parlamentes. Am 29. September 2011 stimmten die eidgenössischen Räte dem Bundesbeschluss zum Armeebericht zu. Angenommen wurde schliesslich die «All inclusive»-Variante der SiK-N, wobei die Erhöhung des Ausgabenplafonds der Armee auf 2014 verschoben wurde. Aufgrund dieser Reaktivierung des TTE-Vorhabens lancierte armasuisse am 5. September 2011 die vierte Offertenanfrage, in der die drei Herstellerfirmen aufgefordert wurden, ihre Offerte im Hinblick auf eine Beschaffung im Rahmen des Rüstungsprogramms 2012 zu aktualisieren. Diese vierte Offertenanfrage enthielt nur noch die Variante mit 22 Flugzeugen. Die sogenannte „Budgetvariante“ war nicht mehr weiterverfolgt worden. Der Bundesrat diskutierte am 19. Oktober 2011 über die Folgen dieser neuen Parlamentsbeschlüsse. Am 28. Oktober 2011 legten die drei Anbieter die vierte Offerte vor. Aufgrund der neuen Daten revidierte der Projektleiter den Evaluationsbericht erneut, da die Kostenberechnung und der Lieferplan aktualisiert werden mussten. Hingegen wurden die technischen Änderungen der Flugzeuge nicht mehr in die Notenbewertung einbezogen, was von den zwei nicht berücksichtigten Anbietern kritisiert wurde. Der Bundesrat befasste sich am 16. November 2011 erneut mit diesem Geschäft und traf schliesslich am 30. November 2011 die Typenwahl.

3.2 Die Evaluationskriterien

Die Evaluationskriterien wurden von der Projektgruppe Ende 2007 festgelegt und der Subkommission an deren Sitzung vom 13. August 2008, also zu Beginn der Flugerprobungsphase, präsentiert. Die Evaluationskriterien und die Gewichtung der verschiedenen Bereiche wurden vom Chef der Armee und vom Rüstungschef gutgeheissen. Es war von Anfang an so gedacht, dass diese Methode der Ermittlung des Kosten-Nutzen-Verhältnisses dienen soll. Der Chef VBS hat diese Kriterien an der Medienkonferenz vom 14. Februar 2012 öffentlich bekannt gegeben. Diese wurden später auch in die Antwort des Bundesrates auf die dringliche Interpellation der Fraktion CVP-EVP vom 28. Februar 2012 (12.3030) aufgenommen. Die Subkommission konnte alle Zahlen (Noten und Kosten) zum ersten Mal im Frühjahr 2012 einsehen. Diese können hier aus Geheimhaltungsgründen nicht bekannt gegeben werden⁶. Die Evaluationskriterien werden somit kommentarlos wiedergegeben; angegeben wird einzig der jeweilige prozentuale Anteil an der Gesamtnote:

Operationelle Wirksamkeit (OW)

Luft-Luft	50% der OW (d.h. 30% der Gesamtnote)
Aufklärung	20% der OW (d.h. 12% der Gesamtnote)
Luft-Boden	20% der OW (d.h. 12% der Gesamtnote)
Entwicklungspotenzial	10% der OW (d.h. 6% der Gesamtnote)

Operationelle Eignung (OE)

Wartungsprozesse	30% der OE (d.h. 4.5% der Gesamtnote)
Eignung für Miliz-Bodenpersonal	25% der OE (d.h. 3.75% der Gesamtnote)
Kompatibilität mit Infrastruktur	25% der OE (d.h. 3.75% der Gesamtnote)
Lärm	15% der OE (d.h. 2.25% der Gesamtnote)
Abgase	5% der OE (d.h. 0.75% der Gesamtnote)

⁶ Die einzigen Noten, die öffentlich zugänglich sind, sind diejenigen des Gripen E/F, die der Chef VBS an der Medienkonferenz vom 14. Februar 2012 präsentierte: Operationelle Wirksamkeit: 5.81 (knapp befriedigend), Operationelle Eignung: 6.87 (zufriedenstellend), Zusammenarbeit: 7.37 (zufriedenstellend), Gesamtnote: 6.36 (zufriedenstellend).



Zusammenarbeit (ZA)

Schweizer Industrieprogramm
Militärische Kooperation

25% der Gesamtnote

70% der ZA (d.h. 17.5% der Gesamtnote)

30% der ZA (d.h. 7.5% der Gesamtnote)

Kosten in Millionen Franken

22 Flugzeuge für Luft-Luft-Einsätze
Luft-Luft-Lenk Waffen, Munition
Logistikpaket für Luftwaffe
Logistikpaket für die Schweizer Industrie
Ausbildungssysteme für Piloten
Diverses
Subtotal
Risiko auf Subtotal (3-5 Prozent)
Subtotal Luft-Luft, inkl. Risiko
Optionen (inkl. Endmontage in der Schweiz)
Missionsausrüstung für Aufklärung (4 Flugzeuge)
Missionsausrüstung für Luft-Boden, inkl. Bomben (8 Flugzeuge)
Subtotal Luft-Luft, Aufklärung, Luft-Boden, Optionen
Teuerung bis Auslieferung

Total Beschaffungskosten

Schätzung Immobilien (Immobilienbotschaft)
Schätzung 30 Jahre Betriebskosten

Lebenswegkosten für 30 Jahre

3.3 Beurteilung der operationellen Wirksamkeit

Bei der Evaluationsplanung war für die Projektgruppe klar, dass die Testflugzeuge und jene, die sieben Jahre später geliefert werden sollten, nicht genau die gleichen Konfigurationen haben würden, denn die Flugzeuge werden ständig weiterentwickelt und neu ausgerüstet, was sich auf deren operationelle Wirksamkeit niederschlägt. Bei den Flugerprobungen testeten die Luftwaffe und armasuisse Flugzeuge der Konfiguration 2008, wogegen sich die erste und die zweite Offerte sowie die Preise auf Weiterentwicklungen der Flugzeuge bezogen. Das Projektteam trug diesem Aspekt von Anfang an Rechnung und führte deshalb eine zweistufige Evaluation durch:

1. Testkonfiguration 2008: Den von armasuisse und der Luftwaffe gemessenen Leistungen der Flugzeuge wurden zu 100 Prozent Rechnung getragen. Die Flugerprobungen erhielten deshalb einen Glaubwürdigkeitsfaktor von 1,0.
2. Beurteilung der Unterschiede gegenüber der Beschaffungskonfiguration: Die von den Herstellern in Aussicht gestellten Verbesserungen konnten bei den Flugerprobungen logischerweise nicht getestet werden. Sie wurden aber bei der analytischen Evaluation berücksichtigt, die von den Piloten und Ingenieuren der Luftwaffe und jenen von armasuisse durchgeführt wurde. Diese Verbesserungen wurden nicht zu 100 Prozent berücksichtigt, erhielten aber je nach Umsetzungsstand einen Glaubwürdigkeitsfaktor zwischen 0,2 und 0,8. War die angekündigte Verbesserung erst in der Spezifizierungsphase, erhielt sie einen Faktor von 0,2. War sie hingegen bereits einer Flugerprobung unterzogen (aber noch nicht im Flugzeug eingebaut) worden, wurde der Glaubwürdigkeitsfaktor auf 0,8 festgelegt. Nehmen wir als Beispiel ein Element, das bei den Flugerprobungen die Note 5 erhielt: Der



Hersteller kündigt eine merkliche Verbesserung für die Beschaffungskonfiguration 2015 an, aufgrund der das – in den Spezifikationen in der Offerte des Anbieters enthaltene – Element eine Notenaufbesserung um vier auf neun Punkte erfahren könnte. Besteht diese angekündigte Verbesserung erst auf Papier, erhält sie einen Glaubwürdigkeitsfaktor von 0,2 und die anfängliche Note 5 steigt um 0,8 ($4 \times 0,2 = 0,8$) auf 5,8 Punkte. Wurde die angekündigte Verbesserung hingegen bereits dokumentierten Flugtests unterzogen, wird die anfängliche Note um 3,2 ($4 \times 0,8 = 3,2$) auf 8,2 Punkte angehoben.

Mit dieser Methode ermittelten armasuisse und die Luftwaffe die operationelle Wirksamkeit für die drei Flugzeugtypen. Anhand dieser analytischen Evaluation der «Beschaffungskonfiguration 2015» wollte das Projektteam der Weiterentwicklung der Flugzeuge auf bestmögliche Weise Rechnung tragen. Am Anfang des Evaluationsverfahrens wurde die operationelle Wirksamkeit als Kern der Evaluation betrachtet. Dieses Kriterium wurde bei der Erarbeitung des Evaluationsberichtes geändert. (vgl. 4.2.5)



4 Feststellungen der Subkommission

Die Subkommission hat zuerst geprüft, inwiefern die Empfehlungen der Subkommission LTSH (Leichter Transport- und Schulungshelikopter) aus dem Jahre 2005 im vorliegenden Beschaffungsverfahren berücksichtigt wurden und stellt Folgendes fest:

- Die erste Empfehlung wurde nur teilweise berücksichtigt. Das Dokument „Militärische Anforderungen“ ist wenig aussagekräftig (vgl. 4.2.1).
- Vor dem Evaluationsverfahren wurden gewichtete Auswahlkriterien anhand eines differenzierten Punktesystems festgelegt. Somit ist Empfehlung 2 erfüllt. Dieses Punktesystem wurde für die Benotung der Kandidaten auch benutzt. Für die politische Entscheidungsfindung wurde es aber nicht mehr konsequent verwendet (vgl. 4.2.5).
- Auf die Verwendung eines Referenzmodells wurde verzichtet. Somit ist auch Empfehlung 3 erfüllt. Allerdings hat die Luftwaffe den F/A-18 als Vergleichsgrösse benutzt und dadurch auch falsche Erwartungen erweckt (vgl. 4.2.2).
- Die Empfehlung 4 (mehrere Offertenanfragen durchführen) wurde erfüllt.
- Soweit es der Subkommission möglich war, dies zu überprüfen, wurde auch Empfehlung 5 (Dokumentieren sämtlicher Schritte des Auswahlverfahrens) erfüllt.
- Die Daten aus ausländischen Evaluationsverfahren (Empfehlung 6) wurden nicht berücksichtigt.
- Empfehlung 7 (dafür sorgen, dass die Botschaft des Bundesrates zum Rüstungsprogramm keine Fehler oder Ungenauigkeiten beinhaltet) ist gegenstandslos, da diese Botschaft noch nicht vorliegt.

Die Subkommission hat zusätzlich die unter 2.2.2 gestellten Fragen geprüft. Bei ihrer Arbeit versuchte die Subkommission in erster Linie herauszufinden, wie das Verfahren ablief und auf welchen Grundlagen, zu welchem Zeitpunkt und von wem die verschiedenen Entscheide getroffen worden waren. Auch wollte sie überprüfen, ob die zu Beginn des Verfahrens festgelegten Kriterien eingehalten und ob die drei Anbieter gleich behandelt worden waren. Da die Kritik und die Vorwürfe, welche die Medien gegen das Evaluationsverfahren erhoben hatten, teils sehr massiv waren, versuchte die Subkommission auch, wo nötig die Spreu vom Weizen zu trennen, und sie nimmt im Folgenden Stellung zu einigen dieser Punkte.

4.1 Die geprüften Varianten betreffend Anzahl der Flugzeuge

Zurzeit besitzt die Schweizer Luftwaffe 33 F/A-18 und 54 Tiger F-5. Eine Staffel umfasst 11 Flugzeuge. Wie schon aus dem Titel des Projektes „Tiger-Teilersatz“ ersichtlich, war es nie die Absicht, die gesamte Flotte der F-5 zu ersetzen. Vielmehr sprach das VBS sowohl im Masterplan als auch im Aussprachepapier, das der SiK-N am 23. Oktober 2007 präsentiert wurde, von einem Gesamtbedarf von 60 bis 70 Flugzeugen. Somit ging man bei der Luftwaffe implizit von einem Bedarf für den TTE von drei weiteren Staffeln (33 Flugzeuge) aus.

Parallel zur Diskussion über die Anzahl Flugzeuge fand sehr früh eine Diskussion zu den zur Verfügung stehenden finanziellen Ressourcen statt. Bereits vor der Lancierung des Projektes legte der Chef VBS den vorgesehenen Beschaffungsumfang auf maximal 2,5 Milliarden Franken fest. Dieser Betrag steht auch im Aussprachepapier vom Oktober 2007.

Im Laufen des Evaluationsverfahrens prüfte die Projektgruppe folgende Varianten: 33 Flugzeuge, 22 Flugzeuge (in einer Tranche), gestaffelte Beschaffung von 22 Flugzeugen, unbestimmte Anzahl Flugzeuge für ein Budget von 2,2 Milliarden Franken sowie eine unbestimmte Anzahl Flugzeuge (aber mit einem Minimalen Beschaffungsumfang) für ein Budget von 2,2 Milliarden Franken. Diese Varianten werden nachstehend detaillierter kommentiert.



Aufgrund der Entwicklung der zur Verfügung stehenden finanziellen Ressourcen wurde schliesslich die Variante mit 22 Flugzeugen in einer Tranche als einzige vernünftige Lösung bis am Schluss des Evaluationsverfahrens weiterverfolgt. Alle anderen angeschauten Varianten wurden früher oder später fallengelassen.

4.1.1 Variante A: 33 Flugzeuge

Im Dokument „Militärische Anforderungen“ vom 19. Dezember 2007 waren 33 Flugzeuge (3 Staffeln à je 11 Flugzeuge) davon 9 Doppelsitzer vorgesehen. Dies entsprach dem damaligen Bedarf der Luftwaffe. Diese Anzahl ergab sich auch aus der Vorgabe für eine minimale Durchhaltezeit, die die Luftwaffe wünschte. Die Modellrechnungen der Luftwaffe zeigen, was geschieht, wenn zwei F/A-18 permanent in der Luft sein müssen. Bei einer Flotte von 33 Flugzeugen bricht die Flottenverfügbarkeit nach rund sieben Wochen (das würde einem längeren WEF-Einsatz entsprechen) zusammen. Nach neun Wochen stehen keine einsatzbereiten Flugzeuge mehr zur Verfügung. Danach braucht es eine gewisse Zeit, bis diese Flugzeuge von der Industrie wieder retabliert sind und einzelne Flugzeuge wieder eingesetzt werden können. Das Gleiche wurde für eine Flotte von 66 Flugzeugen durchgerechnet. Bei dieser Variante wird die Durchhaltefähigkeit auf mehrere Monate und somit erheblich verlängert. Wenn die Luftwaffe vier Flugzeuge permanent in der Luft haben muss, bricht bei 33 Flugzeugen die Flottenverfügbarkeit nach zwei Wochen zusammen. Bei 66 Flugzeugen kann die Luftwaffe ihren Luftpolizeidienstauftrag rund zwei Monate lang gewährleisten⁷.

Obwohl es der Projektgruppe klar war, dass sich mit einem Budget von 2,2 Milliarden Franken wahrscheinlich nicht 33 Flugzeuge finanzieren lassen würden, entschied sie diese Variante in der ersten Offertenanfrage vom Januar 2008 trotzdem zu integrieren. Diese Variante wurde eher angefordert, um eruieren zu können, was die Abdeckung des Gesamtbedarfs der Luftwaffe kosten würde. Nach der Einreichung der ersten Offerte wurde diese Variante nicht weiterverfolgt.

4.1.2 Variante B: 22 Flugzeuge in einer Tranche

Da es der Projektgruppe von Anfang an klar war, dass sich mit dem vorhandenen Budget wahrscheinlich nicht 33 Flugzeuge finanzieren lassen würden, entschied sie, mit der ersten Offertenanfrage, auch eine Variante mit 22 Flugzeugen (2 Staffeln à je 11 Flugzeuge) davon 6 Doppelsitzer anzufordern. Diese Variante sollte erlauben, die Durchhaltefähigkeit im Bereich Luftverteidigung und Luftpolizei zu verstärken, die Fähigkeitslücken im Bereich Luft-Boden und Luftaufklärung zu schliessen und den Anschluss an die europäische Entwicklung im Bereich Luft-Luft im Hinblick auf die neue Luft-Luft-Lenkwanne namens "METEOR", welche sich in Entwicklung befindet, zu gewährleisten. Diese Variante wurde bis zum Schluss und bei sämtlichen Offertenanfragen beibehalten.

4.1.3 Variante C: 22 Flugzeuge mittels einer gestaffelten Beschaffung

Die Projektgruppe prüfte auch die Variante einer Beschaffung von 22 Flugzeugen in zwei Etappen (zwei Staffeln im Abstand von einigen Jahren). Diese Variante wurde aber aus verschiedenen Gründen verworfen. Gemäss armasuisse wäre der Systempreis (Gesamte Beschaffungskosten dividiert durch die Anzahl Flugzeuge) der ersten Tranche rund 30% höher, da viele einmalige Aufwendungen auf 11 statt auf 22 Flugzeuge abgewälzt werden müssten. Dies wäre mit der zweiten Tranche wieder ausgeglichen worden, so dass sich der höhere Aufwand auf die zusätzlich anfallende Teuerung und eine länger dauernde Beschaffung beschränken würde.

Allerdings konnte die Subkommission diese Berechnung nicht verifizieren. Die VBS-Verantwortlichen haben auch erwähnt, dass mit einer gestaffelten Beschaffung die Realisierung des gesamten TTE-Projekts so verzögert würde, dass sie mit der Ersatzbeschaffung der F/A-18 ins Gehege käme. Die

⁷ Siehe Ergänzung des Zusatzberichtes SiK-S zum Armeebericht 2010. Auftrag aus der Sitzung SiK-S vom 19. April 2011 - Gewährleistung Luftpolizeidienst.



Subkommission ist der Meinung, dass aufgrund der neusten zeitlichen Verschiebungen genau diese Situation eintreffen wird.

4.1.4 Variante D: unbestimmte Anzahl Flugzeuge für 2,2 Milliarden Franken– die sogenannte „Budgetvariante“

Mit der zweiten Offertenanfrage wurde eine unbestimmte Anzahl Flugzeuge angefragt. Die Anbieter waren frei, eine beliebige Anzahl Flugzeuge samt Logistikpaket für einen Betrag von 2,2 Milliarden Franken zu offerieren. Gemäss eigenen Angaben stellte armasuisse fest, dass aufgrund der unterschiedlichen Anzahl Flugzeuge ein Vergleich von Preis und Leistung schwierig war. Deshalb wurde mit der dritten Offertenanfrage ein minimaler Beschaffungsumfang angefragt. Die Anbieter waren frei, ein aus ihrer Sicht optimiertes Beschaffungspaket (z.B. Logistik oder Ausbildungsmittel für Piloten) zu schnüren oder verschiedene Offertenteile (z.B. für 12, 13, 14, 15, 16 Flugzeuge, usw.) für einen Betrag von 2,2 Milliarden Franken einzureichen. Diese Variante wurde nicht weiterverfolgt. Mit dem Verzicht auf die Budgetvariante, stellt sich die Frage, ob damit nicht das preisgünstigste Flugzeug bevorzugt wurde, statt qualitativen Kriterien den Vorrang zu geben.

Beide unterlegenen Kandidaten erwähnten gegenüber der Subkommission diese Offerte. Beide Hersteller haben diesbezüglich der Subkommission einen Brief mit Zahlenangaben geschrieben und nachträglich bedauert, dass diese Variante nicht weiterverfolgt wurde sowie bemängelt, dass sie kein Feedback zu dieser Variante erhalten hatten.

4.1.5 Variante E: 12 Flugzeuge

Aufgrund der sich zuspitzenden Lage bezüglich Finanzierung und Budget stellte die Projektgruppe Überlegungen an, welche minimale Anzahl Flugzeuge operationell noch Sinn macht und kam dabei auf 12 Flugzeuge⁸: Acht Flugzeuge wären ständig einsatzbereit, vier in der Wartung; von den acht einsatzbereiten Flugzeugen könnten für den Luftpolizeidienst oder die Luftverteidigung für eine gewisse Dauer permanent zwei Flugzeuge. Ein Teil der zwölf Flugzeuge sollte der Aufklärung dienen und ein weiterer Teil für Luft-Boden-Einsätze ausgerüstet werden, um auch hier die Fähigkeitslücken im Bereich Luft-Boden und Luftaufklärung zu schliessen. Die Luftverteidigung und die Luftpolizei würden punkto Durchhaltefähigkeit ebenfalls verstärkt, und gleichzeitig fände die Luftwaffe den Anschluss an die europäische Entwicklung im Bereich Luft-Luft. Mit dieser minimalen Anzahl Flugzeugen definierte die Projektgruppe auch eine minimale Infrastruktur, die zu betreiben gewesen wäre.

Diese Variante wurde angedacht aber nicht angefragt. Das VBS begründete ihren Verzicht, dass aus ihrer Sicht mindestens 22 Flugzeuge notwendig seien. Diese Erklärung wurde der Subkommission erst im Februar 2012 mitgeteilt. Der Kommandant der Luftwaffe erwähnte der Subkommission, dass für die Erfüllung gewisser Aufträge nicht nur die Leistung des Flugzeuges, sondern auch die Anzahl Flugzeuge massgebend ist. Deswegen können nicht einfach weniger, dafür leistungsfähigere Flugzeuge beschafft werden, weil so die Erfüllung des Auftrags gefährdet würde. Die Subkommission stellt sich die Frage, ob sich mit diesem Verzicht nicht die Ausgangslage für die Typenwahl geändert hatte.

4.1.6 Die gewählte Variante

Das VBS und der Bundesrat haben die Variante B, 22 Flugzeuge in einer Tranche gewählt. Deshalb wurde nur diese in der vierten Offertenanfrage weiterverfolgt. Aufgrund der Budgetvorgabe und der gewählten Minimalanzahl Flugzeuge ist für die Subkommission rückblickend klar, dass nur das

⁸ Eine Staffel von 11 Flugzeugen. Auf dem Lebensweg der Gesamtflotte rechnet man mit dem Verlust von einem Flugzeug.



preisgünstigste Flugzeug in Betracht gezogen werden konnte. Occasionsflugzeuge wurden während der Evaluation nie in Betracht gezogen.

4.2 Das Evaluationsverfahren

Die Evaluation eines neuen Kampfflugzeuges ist eine sehr komplexe und anspruchsvolle Angelegenheit. Kern des Evaluationsverfahrens war die Einschätzung der operationellen Wirksamkeit, die auch 60 Prozent der Note darstellt. Der erste Schritt war die Analyse der technischen Daten aus der Flugerprobung. Diese Analyse wurde in den beiden Berichten von 2009 (je einem der Luftwaffe und der armasuisse) wiedergegeben. Der zweite Schritt, die analytische Evaluation der Auswirkungen der angekündigten technischen Verbesserungen auf die operationelle Wirksamkeit und auf die Leistungen der Flugzeuge, stellte eine echte Herausforderung dar. Weil alle diese Flugzeuge in einer ständigen Weiterentwicklung stehen, wollte das Evaluationsteam diejenige Ausführung bewerten, die offeriert wurde und geliefert werden sollte. Das Ergebnis dieser analytischen Evaluation ist in den Bericht „*Delivery configuration 2015*“ eingeflossen.

Nach Sichtung der relevanten Berichte stellte die Subkommission fest, dass das technische Evaluationsverfahren korrekt abgelaufen ist. Dies wurde auch im Gespräch vom Dezember 2009 von den drei Anbietern bestätigt. Im Detail hält die Subkommission Folgendes fest:

- Die am Anfang des Verfahrens definierten Evaluationskriterien wurden unverändert angewendet. Am Anfang des Evaluationsverfahrens wurde die operationelle Wirksamkeit als Kern der Evaluation betrachtet. Dieses Kriterium wurde bei der Erarbeitung des Evaluationsberichtes relativiert (vgl. 4.2.5).
- Die Gewichtung der drei Bereiche (operationelle Wirksamkeit 60 Prozent, operationelle Eignung 15 Prozent und Zusammenarbeit 25 Prozent) wurde wie geplant angewendet.
- Die 2008 durchgeführte technische Bewertung der Flugzeuge wurde später nicht verändert. Evaluiert und getestet wurde der Gripen C/D. Die entsprechende Benotung findet sich im ersten Bericht 2009 über die Flugerprobung. Der Gripen E/F wurde im zweiten Bericht 2009 (Bericht „*Delivery configuration 2015*“) analytisch bewertet und benotet. Darin enthalten sind die 98 technischen Verbesserungen, die die Weiterentwicklung vom Gripen C/D zum Gripen E/F beinhaltet. Im Evaluationsbericht wird somit der Gripen E/F beurteilt und nicht der Gripen C/D.
Die beiden anderen Hersteller haben im Vergleich zu Saab entsprechend der Planung ihrer jeweiligen Luftwaffen wesentlich weniger Änderungen angeboten. Im Evaluationsbericht werden der Rafale und der Eurofighter ebenfalls mit ihren technischen Verbesserungen bewertet.
- Es gab einen klaren technischen Sieger mit einer guten Alternative. Der Gripen E/F war die drittbeste Option. Die operationelle Wirksamkeit wurde mit 5,81 bewertet (*knapp befriedigend*). Gemäss den Einschätzungen des VBS weist der Gripen E/F das beste Kosten-Nutzen-Verhältnis der drei Flugzeuge auf.
- Bei der Beurteilung der Fähigkeiten im Bereich Luft-Luft war der Auftrag des Luftpolizeidienstes ein wichtiges Element. Über diesen Bereich hat die Luftwaffe speziell einen Bericht redigiert. In diesem Bereich erhielt der Gripen E/F eine Note im Band „knapp befriedigend“.
- Die Benotung wurde während des Verfahrens nicht geändert. Es gab insgesamt zwei Benotungen: eine erste aus den Flugerprobungen (Berichte Flugerprobung) und eine zweite angepasste Benotung aus der Analyse der technischen Verbesserungen (Berichte „*Delivery configuration 2015*“). Der Evaluationsbericht übernahm die Benotung aus dem Bericht „*Delivery configuration 2015*“ der Luftwaffe. Diese Benotung wurde bis zur zweiten Revision des Evaluationsberichtes nicht geändert. Angepasst wurden einzig der Preis und der Ablieferungsmodus. Eine marginale Modifikation wurde bei einem Anbieter im Bereich der Kompen-



sationsgeschäfte vorgenommen. Diese hatte keinen Einfluss auf die Rangfolge der Flugzeuge.

- Bei den an der Medienkonferenz vom 14. Februar 2012 vom Chef VBS als veraltet dargestellten Zahlen handelt es sich um die Bewertungen, die der Gripen E/F mit den 98 technischen Verbesserungen im Evaluationsbericht erhalten hat.
- Die technische Evaluation wurde zügig durchgeführt und abgeschlossen (Aufnahme der Flugerprobungen im August 2008, Fertigstellung des Evaluationsberichts Ende 2009). Der darauf folgende politische Prozess dauerte zu lange und verzögerte sich zusätzlich durch das politische Hin- und Her. Mit dem Abschluss des Evaluationsverfahrens sollte auch ein Entscheid gefällt werden: Wenn nach dem Abschluss der Evaluation lange kein Entscheid getroffen wird, bleibt viel Interpretationsspielraum offen.
- Die gesamte Evaluation wurde vom gleichen Team durchgeführt.
- Total wurden 13 verschiedene Hauptberichte erstellt.

In den nachfolgenden Unterkapiteln werden zusätzliche Feststellungen zum Evaluationsverfahren einzeln dargestellt.

4.2.1 Die militärischen Anforderungen

Das Dokument „Militärische Anforderungen“ vom 19. Dezember 2007 ist das Ergebnis verschiedener Arbeiten⁹, die zwischen 2006 und 2007 in Zusammenarbeit zwischen der Luftwaffe und dem Planungsstab der Armee ausgeführt wurden. Das Dokument ist breit verfasst. Es deckt einerseits den TTE und gleichzeitig schon die nächste Generation von Kampfflugzeugen ab. Damit sollte eine breite Evaluation ermöglicht werden. Gemäss dem damaligen Chef des Planungsstabes der Armee war 2007 der Fokus noch nicht klar festgelegt; er sollte erst im Lauf des Projekts verengt werden.

In den Augen der Subkommission sind diese militärischen Anforderungen wenig aussagekräftig. Sie beinhalten eher generelle Formulierungen. Die Anforderungen an das Flugzeug als Gesamtsystem sind z.B. wie folgt festgelegt: „Als hoch integriertes Waffensystem soll das Flugzeug effektiv und effizient Luftpolizeidienst-, Luft-Luft-, Aufklärungs- und Luft-Boden-Missionen durchführen können.“ Zudem stellte die Subkommission fest, dass die „erwarteten minimalen Fähigkeiten“, die von der Luftwaffe im Hinblick auf die Einschätzung der operationellen Wirksamkeit definiert wurden, unabhängig von den militärischen Anforderungen festgelegt worden waren.

4.2.2 Unterschiedliche Benotungsskala der Luftwaffe und der armasuisse

Alle drei Flugzeuge haben für die Leistungen in den Flug- und Bodenerprobungen verschiedene Noten erhalten. Zudem wurden ihre angekündigten technischen Verbesserungen benotet. In diesem Verfahren hat die Luftwaffe in ihren Berichten Noten abgegeben und die armasuisse in ihrem Bericht Beurteilungen vorgenommen.

Die Subkommission stellte fest, dass die von der Luftwaffe gegebenen Noten übernommen wurden und auch im Bericht über die operationelle Wirksamkeit sowie im Evaluationsbericht figurieren.

Die Benotung wurde mit einer Skala von 1 bis 9 vorgenommen. Die Bewertungsskala der armasuisse und der Luftwaffe waren nicht genau gleich.

⁹ Bericht Handlungsbedarf (02.02.2006), Zwischenbericht I (10.11.2006), Zwischenbericht II (24.07.2007) sowie Ergebnis aus zwei internen Seminaren, Bericht an FK und SiK vom 17.10.2007 sowie Aussprachepapier an den Bundesrat.



Bei der Luftwaffe wurde folgende Skala benutzt:

- 1 - 3.99: Aufgabe kann im Prinzip nur mit Schwierigkeiten erledigt werden.
- 4 - 5.99 Wirksamkeit ist zwar nicht top, eine Aufgabe kann aber erledigt werden, wobei in einzelnen Fällen Probleme bei der Aufgabenerfüllung entstehen könnten.
- 6 - 9: Das Flugzeug kann mehr als die gestellte Aufgabe erledigen.

Bei armasuisse wurde folgende Skala benutzt:

- 1 - 3 inakzeptabel
- 3 – 4,5 unbefriedigend
- 4,5 - 6 knapp befriedigend
- 6 – 7,5 zufriedenstellend
- 7,5 - 9 ausgezeichnet

Zusätzlich wurden die Notenbereiche noch kommentiert. Dabei verwendete armasuisse für den gleichen Notenbereich nicht das gleiche Vokabular wie die Luftwaffe. Bei der armasuisse entsprach die Note 6 der Wertung „zufriedenstellend“, bei der Luftwaffe hiess es „entspricht den Minimalanforderungen“. Die Wertung „knapp befriedigend“ von armasuisse lautete bei der Luftwaffe „Aufgabe mit Schwierigkeiten erledigt“.

In den Augen der Subkommission entspricht eine Note, die mit "knapp befriedigend" umschrieben wird, im allgemeinen Sprachgebrauch eher einem "ungenügend". Die Subkommission anerkennt, dass die Umschreibungen, die verwendet worden sind, einer anderen Begrifflichkeit folgen. So wurde der Subkommission erklärt, dass der Bereich „ungenügend“ weit unter der Note 6 liege.

Der Gripen E/F wurde für das Kriterium operationelle Wirksamkeit mit einer Note bewertet, die unterhalb von zwei Dritteln der Maximalnote zu stehen kommt. Gleichzeitig hat er die Qualifikation „knapp befriedigend“ erhalten. Nach dem Bewertungsschema, das in der Schweiz in der Schule zur Anwendung kommt, entspräche diese Qualifikation einer Note von ca. 4,5. Hier wird die Problematik deutlicher. Mit der Benutzung von zwei Notenskalen und einer Notenbeschreibung, die weit vom allgemeinen Sprachgebrauch entfernt sind, haben sich armasuisse und die Luftwaffe das Leben selbst erschwert. Die gewählte Vorgehensweise ist schwierig zu kommunizieren und schafft Verwirrung. Für die Subkommission ist diese Vorgehensweise einer der Gründe für die Kritiken am Gripen E/F und am ganzen Evaluationsverfahren.

Schliesslich konnte die Subkommission feststellen, dass der Ausdruck Referenzmodell nicht verwendet wurde. Allerdings wurde der F/A-18 mehrmals als Referenzgrösse benutzt. Die Subkommission fragt sich, ob damit nicht zu hohe Erwartungen geschürt wurden.

4.2.3 Unterschiedliche Risikobeurteilung

Wie bereits erwähnt, stehen diese Flugzeuge in ständiger Weiterentwicklung. Zusätzlich zur analytischen Evaluation haben armasuisse und die Luftwaffe versucht, die Risiken dieser Entwicklung zu beurteilen. Beide sind sich einig, dass die Entwicklung des Gripen C/D zum Gripen E/F das grössere Risiko beinhaltet. Nicht einig waren sich die beiden allerdings über die Höhe des Risikos. Aus Sicht der Luftwaffe ist das Risiko der Entwicklung des E/F als *gross* zu bezeichnen, aus Sicht von armasuisse kann das Risiko als *mittel* bezeichnet werden.

Für die Luftwaffe bedeutet das grosse Risiko nicht, dass das Flugzeug nicht realisiert werden kann, sondern, dass die volle operationelle Fähigkeit später als angekündigt erreicht wird. Armasuisse bewertet das Risiko als mittel, weil die Firma Saab die nötigen Kompetenzen und das Knowhow besitze, diese Entwicklung zu realisieren. In den Augen von armasuisse stellt die Integration von bereits entwickelten Systemen kein überdurchschnittlich grosses Risiko dar.



An der Medienkonferenz vom 14. Februar 2012 haben die VBS-Verantwortlichen darauf hingewiesen, dass dem höheren Entwicklungsrisiko des Gripen E/F Rechnung getragen wurde. So wurde das Risiko beim Gripen E/F mit 5 Prozent, bei den beiden anderen Flugzeugen mit nur 3 Prozent bewertet. Einer der unterlegenen Anbieter hat diesen sehr kleinen Prozent-Unterschied kritisiert und auf die hohe Komplexität der Integration der verschiedenen Systeme hingewiesen. Eurofighter und Rafale seien quasi existierende Flugzeuge; der Gripen E/F müsse erst noch entwickelt werden, so der Anbieter.

4.2.4 Die Erklärung der Truppentauglichkeit

In der Armeematerialverordnung¹⁰ ist im Rahmen des Beschaffungsablaufs vorgesehen, in der Evaluationsphase eine Truppentauglichkeitserklärung abzugeben. Gemäss dieser Verordnung steht die Evaluationsphase unter der Leitung von armasuisse. Der Armeestab koordiniert dabei die Versuche mit den Bedarfsträgern – in diesem Fall die Luftwaffe – und der armasuisse und erklärt am Schluss das Material für truppentauglich.

Für alle drei erprobten Flugzeuge stellte der Kommandant der Luftwaffe am 18. Dezember 2009 den Antrag auf Truppentauglichkeit, beim Gripen mit einem Vorbehalt. Der Armeestab übernahm die Formulierung und erklärte am 23. Dezember 2009 die Flugzeuge aller drei Kandidaten für truppentauglich, dies ebenfalls mit einem Vorbehalt für den Gripen. Diese Beurteilung stützte sich u.a. auf die Erprobungsergebnisse, sprich die operationellen Fähigkeiten, die während der Erprobung gemessen wurden, sowie auf die analytische Evaluation der angekündigten Verbesserungen.

Die Subkommission stellte fest, dass die Truppentauglichkeitserklärung sehr offen formuliert war. Der Gripen wurde von der Luftwaffe mit Vorbehalt empfohlen: sollte die Wahl auf dieses Flugzeug fallen, müssten Massnahmen getroffen werden damit die angekündigte operationelle Wirksamkeit auch tatsächlich erreicht wird. Der Armeestab stellte kein „No-Go“ fest und wollte den politischen Entscheidungsträgern grösstmögliche Handlungsfreiheit bieten. Er übernahm dann den Truppentauglichkeitsantrag unverändert.

4.2.5 Antrag des Evaluationsteams

Armasuisse und die Luftwaffe beurteilen den Gripen E/F so, dass er minimale Anforderungen erfüllen kann. Diese wurden allerdings im Vergleich zum F/A-18 nicht ganz erreicht.

In den Schlussfolgerungen des Evaluationsberichts werden folgende zwei Anträge gestellt:

1. Sollte der Bundesrat entscheiden, mit den Nachbarländern gleichzuziehen und unsere Luftwaffe auf vergleichbarem Leistungsniveau zu positionieren, so sollte er dasjenige Flugzeug beschaffen, das punkto operationeller Wirksamkeit die Bestnoten erhalten hat.
2. Sollte der Bundesrat aber entscheiden, unsere Luftwaffe auf einem etwas tieferen Leistungsniveau zu positionieren den Vorzug zu geben, so sollte er den Gripen E/F beschaffen.

Am Anfang des Evaluationsverfahrens wurde die operationelle Wirksamkeit als Kern der Evaluation betrachtet. Dieses Kriterium wurde bei der Erarbeitung des Evaluationsberichtes geändert. Die gesamte Erprobung und Bewertung der "operationellen Wirksamkeit" der Luftwaffe ist ausgesprochen ausgeklügelt und sehr gut durchdacht, für einen Laien aber an der Grenze der Verständlichkeit. Aus diesem Grund wurde im Evaluationsbericht für die Beurteilung und Bewertung der Flugzeuge die Optik betreffend operationelle Wirksamkeit bewusst geändert.]

¹⁰ SR 514.20.



So wurden die 5 wichtigsten Eigenschaften der operationellen Wirksamkeit aufgelistet, die ein besseres von einem weniger guten Kampfflugzeug unterscheiden. Es sind dies die Bewaffnung, die Sensoren, die Flugleistungen, die Überlebensfähigkeit und die Verweildauer. Dadurch hat der Gripen E/F die Minimalkriterien der Schweiz erreicht. Mit diesem Wechsel stellt sich für die Subkommission die Frage, ob sich damit nicht die Ausgangslage für die Typenwahl geändert hatte.

4.2.6 Direkte Offerte von Saab an den Chef VBS

In den Medien kursierten Gerüchte, der Chef VBS hätte eine direkte Offerte von Saab erhalten, was aber ihm zufolge nicht der Fall war. Hingegen führte er mit den Verteidigungsministern der Anbieterstaaten Gespräche. Diese waren vor allem der potenziellen militärischen Zusammenarbeit gewidmet.

4.3 Die Beziehungen zu den drei Anbietern

Beim ersten Gespräch mit den drei Anbietern vom Dezember 2009 war das Feedback sehr positiv. Das Verfahren wurde als fair und professionell beurteilt. Beim zweiten Gespräch vom März 2012 fiel die Beurteilung der unterlegenen Kandidaten weniger positiv aus. Die Delegationen der beiden Anbieter wiesen die Subkommission auf einige aus ihrer Sicht offene Fragen hin. So waren sie erstaunt, dass die Wahl auf ein - aus ihrer Sicht - nicht existierendes Flugzeug gefallen war und sie fragten sich, wie die Beurteilung dieses Flugzeuges erfolgen konnte. Auch hatten sie Zweifel, dass der Gripen E/F bei der Lieferung im Jahr 2015 tatsächlich operationell sein würde. Beide Anbieter erwähnten, dass zwischen Anfang 2010 und der Typenwahl die Kontakte mit armasuisse nur noch planerischer Natur gewesen seien und hatten den Eindruck, dass Saab diesbezüglich bevorzugt wurde. Ein Anbieter hinterfragte den von armasuisse kalkulierten Risikounterschied zwischen den Flugzeugen (5 Prozent für den Gripen E/F und 3 Prozent für die beiden anderen Flugzeuge). Schliesslich wiesen beide unterlegenen Anbieter auf die „Budgetvariante“ hin, die sie offeriert hatten und die nicht weiterverfolgt worden war. Beide Delegationen bedauerten dies, und ein Anbieter äusserte sogar Zweifel, dass sämtliche seiner eingereichten Angaben tatsächlich in die Endnote eingeflossen waren.

4.3.1 Unterschiedliche Behandlung der drei Anbieter zwischen Ende 2009 und November 2011

Die beiden unterlegenen Anbieter äusserten die Vermutung, dass armasuisse den zukünftigen Gewinner ab 2010 anders behandelt hatte; gemäss diesen seien in dieser Periode die Kontakte inhaltlicher Natur gegenüber Saab angestiegen, wogegen von ihnen selber nur noch Informationen zum zeitlichen Ablauf des Programms eingeholt wurden. Ob dem tatsächlich so war, konnte die Subkommission nicht abschliessend feststellen. Diesbezüglich besteht ein Unterschied zwischen den Aussagen der unterlegenen Anbieter und einer Liste von armasuisse über die erfolgten Kontakte. Gemäss dieser Liste hat armasuisse ähnlich viel und ähnlich regelmässig Kontakt zu den drei Anbietern gepflegt. Den konkreten Inhalt dieser Kontakte konnte die Subkommission nicht verifizieren.

4.3.2 Kommunikation gegenüber den drei Anbietern

Gemäss armasuisse wurden die Anbieter gleich behandelt. Allerdings haben diese den Kontakt mit armasuisse unterschiedlich beurteilt. Gemäss den unterlegenen Herstellern sollen ab 2010 nur noch Gespräche über die Planung und Selektion stattgefunden haben. Beide Hersteller hätten es begrüsst, wenn auch technisch-operationelle Gespräche geführt worden wären. Ein Anbieter bemängelte, dass nach der Typenwahl keine eingehende Orientierung stattgefunden hatte und bat deswegen armasuisse um ein Debriefing. Dieses Debriefing fand denn auch im Dezember 2011 noch statt. Bei der vierten Offerte wurden nur noch die Preise und der Lieferplan berücksichtigt.



4.3.3 Debriefings mit den Anbietern

Wie aus den gesichteten Unterlagen hervorgeht, fand während der Evaluation ein reger Austausch zwischen armasuisse und den Anbietern statt, bei dem armasuisse zusätzliche Informationen zu den Offerten einholte und offene Fragen klärte. Nach der technischen Evaluation (Flugerprobung und analytische Evaluation) wurde mit allen Anbietern ein Debriefing veranstaltet. Gemäss Aussagen des Projektleiters wurde dabei jeder Anbieter mit dem Ergebnis der Evaluation zu seinem Produkt sowohl bezüglich Nutzwert als auch bezüglich Kosten konfrontiert. Hingegen wurde laut den Herstellern kein Feedback zu den Kosten und zu den „Budgetvarianten“ gegeben und auch kein Debriefing zu diesen Bereichen durchgeführt. Dies wurde von den unterlegenen Anbietern bemängelt. Nach der Typenwahl bot armasuisse kein Debriefing an, nahm ein solches jedoch auf Wunsch der Hersteller vor. Dies erfolgte dann im Fall von Cassidian / Eurofighter.

4.4 Andere Aspekte des Beschaffungsverfahrens

4.4.1 Kompensationsgeschäfte

Zum ersten Mal wurden die Möglichkeiten für Kompensationsgeschäfte bereits in der Evaluationsphase geprüft. Dies entspricht auch den neuen Grundsätzen des Bundesrates für die Rüstungspolitik des VBS vom 30. Juni 2010¹¹. Zu den Industriebeteiligungen hält diese fest, dass „bei Beschaffungen im Ausland die Möglichkeiten der direkten oder indirekten Industriebeteiligungen im Interesse der schweizerischen Technologie- und Industriebasis auszuschöpfen sind“.

Jeder Anbieter wurde somit verpflichtet, ein Offset-Portfolio im Umfang von 800 Millionen Franken zu erarbeiten. Von diesen 800 Millionen Franken sollten im Minimum 100 Millionen Franken für die direkten, 200 Millionen Franken für die indirekten Beteiligungen und 80 Millionen Franken für die industrielle Entwicklung vorgesehen werden. Eine weitere Vorgabe war, mindestens 80 Schweizer Unternehmen einzubinden und eine definierte regionale Verteilung zu berücksichtigen. Rund 300 schweizerische Industriepartner wurden gebeten, die von den Anbietern gelieferten Daten zu überprüfen und mit einem Zufriedenheitsfaktor zu versehen.

Diesen Bereich haben alle drei Kandidaten übererfüllt. Bei einem unterlegenen Anbieter gab es aber einen Abzug wegen der regionalen Verteilung. Diese Firma fühlte sich benachteiligt, weil für die Beurteilung dieses Kriteriums nicht die angefragten 800 Millionen Franken als Massstab benutzt wurden, sondern der viel höhere Betrag der durch diese Firma offerierten Gegengeschäfte. Der betroffene Anbieter hat letztlich aber trotzdem eine sehr hohe Note erhalten.

Gemessen an der Grösse der Firmen hätte EADS das grösste und Saab das kleinste industrielle Potenzial, um Kompensationsgeschäfte zu tätigen. Gemäss Aussagen des Offsetbüros wird Saab grosse Anstrengungen leisten müssen, um seine Offsetverpflichtungen erfüllen zu können. Das Kriterium der regionalen Verteilung wurde von Saab nicht ganz erreicht. Die *Business-to-Business*-Meetings zwischen Vertretern von Saab und deren Zulieferanten und der Schweizer Industrie waren bis anhin noch nicht so erfolgreich. Die Teilnahme der Schweizer Industrie war gering, weil viele schwedischen Zulieferanten den Meetings fernblieben. Gemäss Aussagen des Offsetbüros sei die Stimmung in der Schweizer Industrie bezüglich Saab nicht sehr gut. Es bestehe der Eindruck, dass Saab seinen Worten keine Taten folgen lässt. In diesem Bereich sollte das VBS mit Saab noch eine Vereinbarung treffen.

Zu einer kontroversen Diskussion mit Vertretern des Evaluationsteams und des Offsetbüros führte die Aussage, dass der Betrag für die indirekten Gegengeschäfte viel tiefer ausfallen würde als vor-

¹¹ BBI 2010 5027-34.



gesehen. Gemäss Aussagen des Offsetbüros würde von den für Kompensationsgeschäfte vorgesehenen 2,2 Milliarden Franken die RUAG im Zusammenhang mit der Endmontage des Gripen ca. 1 Milliarde Franken erhalten. Weitere 600 Millionen Franken würden den Pilatuswerken für den Verkauf von Trainingsflugzeugen PC-21 an die schwedische Luftwaffe zufließen. Dazu kämen früher getätigte Geschäfte in der Höhe von ca. 200 Millionen Franken. Damit würden lediglich ca. 400 Millionen Franken für indirekte Gegengeschäfte verbleiben (ca. 40 Mio. Franken pro Jahr), was weit unter dem ursprünglich erwarteten Betrag liegt. Sollten sich diese Zahlen bestätigen, würden gemäss dem Offsetbüro vor allem RUAG und die Firma Pilatus profitieren. Unabhängig von dieser Kalkulation wird schliesslich die RUAG als Kompetenzzentrum des Bundes für Flugsysteme den Unterhalt der Flugzeuge übernehmen können.

Zusammenfassend hält die Subkommission fest, dass die Konzeption, Durchführung und Evaluation dieses Moduls sehr aufwändig und schliesslich als Entscheidungskriterium eher wenig aussagekräftig war. Der Grund dafür war, dass der zu kompensierende Betrag zu tief angesetzt war. Mehr zur Klarheit beigetragen hätte, hätte man von Anfang an den ganzen Betrag von 2,2 Milliarden Franken als Kompensationsgrösse angegeben.

4.4.2 Militärische Kooperation

Das Hauptziel dieses Moduls war es, die Interoperabilität der Luftwaffe zu verbessern und die Integration des Flugzeuges in unsere Luftwaffe zu beschleunigen, indem von der Erfahrung der Luftwaffe des Herstellerlandes profitiert wird. Die Luftwaffen Schwedens und Frankreichs haben die „Produkte“ Gripen beziehungsweise Rafale unterstützt. Das Team Eurofighter wurde durch die deutsche Luftwaffe unterstützt.

In der Offertenanfrage wurden zwei Kooperationsniveaus definiert:

1. Diese Ebene definiert die strategischen Komponenten, ohne die eine Einführung des Flugzeuges in der Schweiz erschwert wäre. Dabei handelt es sich um folgende Elemente:
 - Die Grundausbildung der Schweizer Piloten auf dem Flugzeug; mit der Einführung eines neuen Kampfflugzeuges müssten ca. 30 zusätzliche Piloten ausgebildet werden; die Ausbildungskapazitäten unserer Luftwaffe genügen nicht, um diese Ausbildung allein zu gewährleisten; die Luftwaffen der Herstellerländer wurden somit ersucht, ihre Ausbildungsinfrastruktur für die Ausbildung der ersten Piloten zur Verfügung zu stellen;
 - Trainingsmöglichkeiten für Luft-Boden-Einsätze;
 - ein Personalaustausch; konkret würden Schweizer Piloten für eine Periode in die jeweilige Luftwaffe integriert, damit sie ein „On-the job-training“ betreiben können;
 - die Benutzung von Luftwaffenbasen des Herstellerlandes;
 - elektronische Kriegsführung.
2. Zusammenarbeit bei weiteren Elementen, wie z.B. die Interpretation von Satelliten-Bildern.

Bei diesem Offertteil wurden grösstenteils (90 Prozent) Ausbildungskooperationen angefragt. Die Offerte von Saab (strategisch wichtige Elemente) erreicht die Ziele und kann als gut bewertet werden. Die Mittel der schwedischen Luftwaffe sind aber limitiert. Da die Aufnahmekapazität klein ist, könnte die schweizerische Luftwaffe nur eine kleine Anzahl Piloten gleichzeitig ausbilden lassen. Die Gesamtdauer der Ausbildung aller 30 Piloten würde sich deswegen verlängern. Der Verzicht Schwedens auf den Doppelsitzer könnte einen Einfluss auf die Kooperation haben, stellt aber keine unlösbaren Probleme dar. Mit der Wahl von Gripen gibt es einen Mehraufwand für die Konkretisierung der Zusammenarbeit. Bei Schweden wird aber die Abhängigkeit nicht so gross sein wie sie bei den zwei anderen Anbietern gewesen wäre. Beim Eurofighter würden die 22 Schweizer Flugzeuge nur ca. 3 Prozent der Gesamtflotte ausmachen, was der Schweiz im Programm nur ein kleines Ge-



wicht geben würde. Mit Frankreich würde die Schweiz, aufgrund der sehr weitgehenden Offerte von Rafale, in eine ungleiche Partnerschaft einsteigen.

4.4.3 Lebenswegkosten

Der Kostenschätzung für die Betriebskosten liegen folgende Vorgaben zugrunde:

- Flugstunden pro Jahr und Flugzeug: 180
- Verfügbarkeit der Flotte: 75 Prozent.

Die Betriebskosten setzen sich zusammen aus:

- a) den Kosten für die industrielle Instandhaltung sowie
- b) den Kosten für den Betrieb bei der Luftwaffe (Lohnkosten für das Bodenpersonal und Treibstoffkosten).

a) Für die industrielle Instandhaltung liegen von den Herstellern für die ersten zehn Jahre verbindliche Festpreisofferten vor.

b) Die Betriebskosten der Luftwaffe wurden wie folgt berechnet. Die Logistikverantwortlichen des Evaluationsteams schätzten die Lohnkosten für das Bodenpersonal aufgrund von Angaben der Hersteller. Zusätzlich schätzten sie auch den Treibstoffverbrauch aufgrund des Verbrauchs bei der Flugerprobung, wobei beim Gripen dem grösseren Verbrauch des zukünftigen, leistungsstärkeren Triebwerks F414G¹² Rechnung getragen wurde, dies gemäss Aussagen des VBS. Bei beiden Berechnungen wurden zudem die Kosten des F/A-18 und des F-5 als Vergleichsbasis genommen. So wurden die Betriebskosten über zehn Jahre geschätzt. Zur Ermittlung der gesamten Lebenswegkosten wurde dieser Schätzwert mit 3 multipliziert.

In diesen geschätzten Kosten sind die Kosten für spätere technische Weiterentwicklungen nicht enthalten, weil sich dazu keine befriedigenden Schätzwerte ermitteln lassen.

Unklar ist, ob diese Schätzung der Lebenswegkosten mit den Herstellern verifiziert worden war. Beide unterlegenen Anbieter haben dies verneint. Ein Anbieter hat auf einer nachträglich zugestellten A-4-Seite seine eigene Betriebs- und Lebenswegkostenberechnung dargestellt. Gemäss der TTE-Projektleitung fanden aber intensive Gespräche zwischen dem Logistikteam und den entsprechenden Stellen der Hersteller statt. Da der Betrieb der Luftwaffen in Deutschland, Frankreich und Schweden nicht mit dem unseren identisch ist, mussten die Fachleute des TTE-Projektes die Informationen der Hersteller auf die schweizerischen Verhältnisse übertragen. Die Schätzung des Mannstundenaufwands ist gemäss der TTE-Projektleitung mit den Herstellern abgestimmt worden.

Die Subkommission hält fest, dass es bei den Betriebs- bzw. Lebenswegkosten sehr grosse Unterschiede zwischen den einzelnen Anbietern gegeben hat. Diese scheinen ein wichtiger Grund für die Typenwahl gewesen zu sein.

4.4.4 Lärmemissionen

Die Ergebnisse der Lärmmessungen wurden an der Medienkonferenz vom 2. Dezember 2009 vorgestellt. Die Lärmemissionen sehen bei allen drei Flugzeugen ähnlich aus. Mit Nachbrenner sind diese Emissionen erwartungsgemäss höher als bei F-5, liegen aber im Bereich des F/A-18. Beim Gripen wurden die Emissionen des C/D-Triebwerkes gemessen und nicht jene des neuen Triebwerkes F414G (vgl. Fussnote 12).

¹² Das F414G ist das Triebwerk, mit dem die F/A-18 E/F ausgerüstet sind und beim Gripen E/F integriert werden sollen.



4.4.5 Kosten

Bei der Lancierung des Projektes war die Rede von 33 Kampfflugzeugen für 3 bis 5 Milliarden Franken. Diese Summe hatte der Planungsstab der Armee im Masterplan 2006 vorgesehen. Ende April 2007 wurde der Betrag auf 2,5 Milliarden Franken reduziert. Im Aussprachepapier vom Oktober 2007 war die Rede von maximal 2,5 Milliarden. Die Subkommission stellte fest, dass die politische Führung im VBS schon sehr früh, sogar schon bevor das Beschaffungsverfahren anfangs 2008 offiziell eingeleitet wurde, dazu geneigt hatte, einem günstigeren Modell zugunsten einer höheren Stückzahl den Vorzug zu geben. Diese Überlegungen wurden der Subkommission viel zu wenig klar kommuniziert. Bei der Vorstellung des Evaluationsberichtes zeigte sich, dass nur das preisgünstigere Angebot in Frage kommt.

4.4.6 Kommunikation

Während dem ganzen Evaluationsverfahren wurde die Öffentlichkeit in regelmässigem Abstand informiert. So wurden zu den Offertenanfragen und Offerteneinreichungen, zum Verzicht von Boeing sowie zu den geplanten und durchgeführten Flugerprobungen Medienmitteilungen veröffentlicht. Die Projektgruppe organisierte zudem eine Medienkonferenz zu den Ergebnissen der Lärmmessungen. Die Subkommission bewertet diese „technische Kommunikation“ während dem Verfahren als gut. Hingegen kritisiert sie, dass sie nicht früher über den Wechsel vom Gripen C/D zum E/F informiert wurde.

Weniger gut funktionierte hingegen die „politische Kommunikation“. Wie die Subkommission festgestellt hat, stand die finanzielle Dimension der Beschaffung schon früh zur Diskussion, neigte doch die politische Führung im VBS schon sehr früh dazu, einem günstigeren Modell zugunsten einer höheren Stückzahl den Vorzug zu geben. Diese Überlegungen wurden sowohl der Subkommission als auch der Öffentlichkeit viel zu wenig kommuniziert. Der starke Fokus auf die operationelle Wirksamkeit als Evaluationskriterium hat bei der Subkommission ebenso wie bei den Anbietern den Eindruck erweckt, dass am Ende des Evaluationsverfahrens der „technische Sieger“ gewählt werden würde. Das Element „Preis“ wurde zwar während dem Verfahren immer erwähnt; dass es aber eine übergeordnete Rolle spielen würde, war in diesem Ausmass weder der Subkommission noch den Anbietern bekannt. Mit einer aktiveren Kommunikation hätten viele spätere Missverständnisse verhindert werden können.

Das Gleiche gilt für die Information über die Notwendigkeit der TTE-Beschaffung, über die möglichen Einsatzszenarien sowie über die erforderliche Stückzahl. Auch hier ist die Subkommission der Meinung, dass eine umfassendere und aktivere Kommunikation nötig gewesen wäre. Im Falle einer Realisierung der TTE-Beschaffung muss dies unbedingt nachgeholt werden.

Auch die Kommunikation des Bundesrates war nicht klar und führte deshalb zu Missverständnissen. Dies war der Fall beim Beschluss vom 25. August 2010, die Beschaffung auf 2015 zu verschieben. So war am Anfang nicht klar, ob 2015 eine neue Evaluation starten oder eine Beschaffung mit einem Rüstungsprogramm initiiert würde. Die Medienkonferenz anlässlich der Typenwahl konnte viele Fragen, z.B. betreffend den Leistungen des gewählten Flugzeuges, nicht klären. Anfang 2012 machten einige hohe Vertreter des VBS und der Armee sowohl in den Medien als auch vor den Sicherheitspolitischen Kommissionen unterschiedliche Aussagen in Bezug auf den Beschaffungszeitplan. Die Subkommission konnte diese Unklarheiten erst im Mai 2012 klären. Auch die Medienkonferenz vom 14. Februar 2012, an welcher der Chef VBS die Eventualität einer weiteren Offerte der unterlegenen Kandidaten erwähnte, schaffte weitere Unklarheiten. An dieser Medienkonferenz hat der Chef VBS zum Beispiel erwähnt, dass die Noten aus den Berichten der Luftwaffe, die zwei Tage zuvor aufgrund von Indiskretionen publiziert worden waren, veraltet seien. Die Subkommission stellte im Nachhinein fest, dass diese Noten denjenigen des Evaluationsberichtes entsprachen.



Die Subkommission stellt fest, dass aufgrund von unterschiedlichen Informationen und Kommunikationen zusätzliche Unsicherheiten entstanden sind.

4.5 Flugzeug

4.5.1 Vom Gripen C/D zum Gripen E/F

Nachdem der Bundesrat im März 2009 entschieden hatte, die Beschaffung vom Rüstungsprogramm 2010 auf das Rüstungsprogramm 2011 zu verschieben, informierte armasuisse alle Kandidaten über die Verschiebung des Zeitplans sowie darüber, dass sie eine Aufdatierung der Offerten verlangen würde. Armasuisse wollte von den Anbietern wissen, wie sich die Flugzeugkonfiguration weiterentwickelt, wenn die Lieferung nicht 2014 mit dem Rüstungsprogramm 2010, sondern erst 2015 mit dem Rüstungsprogramm 2011 erfolgt. In den ersten zwei Offerten war armasuisse davon ausgegangen, dass die Lieferung ab 2014 im Rahmen des Rüstungsprogramms 2010 erfolgen würde. Damals stand nur der Gripen C/D zur Verfügung. Der Wechsel vom Gripen C/D zum Gripen E/F war der Projektgruppe ab Juni 2009 bekannt. Hingegen wurde die Subkommission erst im Frühjahr 2012 offiziell über diesen Wechsel informiert. Formell wurde der Gripen E/F mit der dritten Offerte angeboten.

Die Subkommission war darüber informiert, dass das Evaluationsteam die technologische Entwicklung der Flugzeuge zwischen der Flugerprobung und der Lieferung berücksichtigen würde. Bei der Präsentation des Gripen im August 2008 anlässlich der Flugerprobung stellte die Subkommission explizit die Frage, ob auch ein Gripen NG¹³ angeschaut werde. Die damalige Antwort des Evaluationsteams war, dass dieses Flugzeug nicht in Frage komme, weil man damals von einer Lieferung ab 2014 im Rahmen des Rüstungsprogramms 2010 ausging. Danach wurde allerdings nie aktiv kommuniziert, dass mit der Verschiebung der Beschaffung auf das Rüstungsprogramm 2011 das Interesse nicht mehr dem C/D, sondern nur noch dem E/F galt. Die Subkommission ist der Meinung, dass dieser Wechsel hätte aktiv kommuniziert werden müssen.

4.5.2 Flugzeugkonfiguration bei der Lieferung und Lieferungskalender

Armasuisse verlangte das gleiche Flugzeugmodell wie dasjenige, das die Luftwaffe des Herstellerlandes für sich vorsah. Ziel war es, auf eine Helvetisierung zu verzichten. Saab hatte mit der dritten Offerte mitgeteilt, dass die schwedische Luftwaffe auf den Gripen E/F wechseln werde. Die Aussagen des Herstellers wurden nicht überprüft. Im Nachhinein stellte die Subkommission fest, dass sich nicht die schwedische Regierung, sondern die Industrie für diesen Wechsel ausgesprochen hatte. Der von Saab mit der vierten Offerte eingegebene Lieferplan sah gegenüber der zweiten Offerte plötzlich eine Verlängerung der Lieferzeit um ein Jahr vor. Armasuisse musste intervenieren, um dies zu korrigieren. Gemäss Aussagen des Chefs VBS vom 13. Juni 2012 würde eine Beschaffung zusammen und mehr oder weniger gleichzeitig mit Schweden erfolgen. Der Chef VBS erwähnte zudem gegenüber der Subkommission, dass der Gripen C/D als Überbrückung bis zur Ablieferung des Gripen E/F in Betracht gezogen würde.

Die Beschaffungskonfiguration bei der ersten und zweiten Offertenanfrage bezog sich auf eine Konfiguration des Flugzeuges, die im Falle, dass der Vertrag im Dezember 2010 unterzeichnet werden sollte, an die Luftwaffe oder die Navy des Herstellerlandes geliefert würde. Bei der dritten und vierten Offertenanfrage wurde der Zeitpunkt der Vertragsunterzeichnung zeitlich angepasst (dritte Offertenanfrage: Dezember 2011; vierte Offertenanfrage: April 2013). Falls es zu einer Verschiebung der Beschaffung in Schweden käme, wäre diese Bedingung nicht mehr erfüllt.

¹³ NG für „new generation“. Der Gripen NG wurde später in Gripen E/F (oder auch Gripen MS 21) umbenannt.



Es gab unterschiedliche Aussagen darüber, zu welchem Zeitpunkt die Lieferung beginnen und wann das letzte Flugzeug geliefert werden sollte. Die offiziellen Mitteilungen schafften darüber auch keine Klarheit. Grundsätzlich geht man aber davon aus, dass es vom Moment der Bestellung bis zur Auslieferung des ersten Flugzeuges rund vier Jahre und danach weitere zwei Jahre bis zur Auslieferung des letzten der 22 Flugzeuge dauern wird.

4.5.3 Ist der Gripen E/F ein neues Flugzeug?

Die wichtigsten Unterschiede zwischen Gripen C/D und Gripen E/F sind:

- leistungsstärkeres Triebwerk F414G (vgl. Fussnote 12);
- zusätzlicher interner Treibstoffbehälter;
- neues Radarsystem in modernster Technologie (AESA / Active Electronically Scanned Array);
- Infrarot-Zielsuch- und Verfolgungssensor (passiv);
- neue Avionik, inklusive Missionscomputer und Cockpit;
- neues System für die Elektronische Kriegsführung (EKF);
- zwei zusätzliche Waffenstationen;
- neues Fahrwerk.

Aufgrund der vorgesehenen technischen Entwicklungen des Flugzeuges wird in der Schweiz der Gripen E/F mehrheitlich als ein neues Flugzeug angesehen. Vor allem die Vertreter der Luftwaffe haben auf die Tatsache hingewiesen, dass sich der Gripen C/D nicht in einen Gripen E/F aufrüsten liesse. Der Gripen E/F müsse neu entwickelt werden. In Schweden spricht man aus politischen Gründen von einer Weiterentwicklung.

Aufgrund der Aussagen der VBS-Vertreter betrachtet die Subkommission grossmehrheitlich dieses Modell ebenfalls als neues Flugzeug.

4.5.4 Demonstrator

Der Gripen Demonstrator dient der Erprobung der technischen Verbesserungen, die auf den Gripen E/F serienmässig montiert werden sollen. Das Flugzeug war ein Gripen B, der über den Gripen D zu einem Gripen F umgebaut wurde. Der Demonstrator ist kein Serien-, sondern ein Entwicklungssystem.

Der Demonstrator stand in der zweiten Hälfte 2009, nachdem er von Saab im Hinblick auf das Rüstungsprogramm 2011 angekündigt worden war, für Flugerprobungen nicht zur Verfügung. Eine Erprobung wäre erst nach Abschluss der Evaluation ab 2010 möglich gewesen. Das VBS sah damals aber keine Veranlassung, weitere Flugversuche durchzuführen. Im Mai 2012 konnten zum ersten Mal Schweizer Piloten Flüge mit dem Demonstrator durchführen. Gemäss Aussagen des VBS war das Ziel dieser Flüge die analytische Beurteilung des Gripen E/F zu verifizieren und das Risiko der Weiterentwicklung vom C/D zum E/F abzubauen. Geprüft wurden vor allem die Triebwerk-Integration und das Triebwerk. Daraus abgeleitet wurden die Flugleistungen und der Treibstoffverbrauch bei typischen Einsatzszenarien gemessen. Gewisse Teile der Avionik wurden bei diesen Flügen nicht geprüft. Die grösseren Tanks wurden nicht getestet, da diese zu viel Widerstand bieten und sich nicht für den Luftpolizeidienst eignen. Die Fahrwerksbefestigung wurde komplett geändert. Bisher war das Fahrwerk am Rumpf befestigt; die Befestigung wurde nun nach aussen in die Flügelstruktur verlegt. Auf diese Weise konnte Volumen für die zusätzliche Treibstoffmenge gewonnen werden. Im Herbst sollte die Testversion des neuen Radars vorliegen, allerdings ist es noch nicht die Serienversion.



Da der Demonstrator ein Entwicklungssystem ist, liefert er keine abschliessenden Werte für den Gripen E/F. Es kann deshalb keine klare Aussage über die zukünftige operationelle Wirksamkeit des Flugzeuges gemacht werden.

4.6 Der Bundesrat und das Dossier TTE

4.6.1 Die Diskussionen im Bundesrat

Der Bundesrat befasste sich in zahlreichen Aussprachen mit der Beschaffung des TTE. Eine Übersicht über die Daten dieser Aussprachen figuriert in der Antwort des Bundesrates zur dringlichen Interpellation der Fraktion CVP-EVP (12.3030) vom 28. Februar 2012. Wie aus den Gesprächen der Subkommission mit dem Chef VBS hervorging, waren zwei dieser Aussprachen von besonderer Bedeutung für das Beschaffungsverfahren:

- Im Oktober 2009 beantragte der Chef des VBS, den Entscheid aufgrund der finanziellen Schwierigkeiten zu verschieben. Der Bundesrat erteilte hierauf dem VBS den Auftrag, bis Frühling 2010 einen Antrag zum weiteren Vorgehen im Geschäft TTE zu unterbreiten. In der Subkommission erwähnte der Chef VBS folgende Varianten: was am besten wäre, was am günstigsten und welche weitere Optionen bestehen würden.
- Am 31. März 2010 wurde der Bundesrat über das Ergebnis der Evaluation informiert. Anschliessend diskutierte er verschiedene Optionen. Unter den Vorschlägen war auch die Option, den Gripen zu wählen, falls eine Beschaffung in Betracht gezogen werden sollte. Der Bundesrat fällte keinen Entscheid und beauftragte das VBS, die Finanzierungsfrage noch vertieft abzuklären.

Nachdem der Bundesrat am 25. August 2010 die Beschaffung des Flugzeuges auf 2015 verschoben hatte, entschied die Mehrheit des Parlamentes im Rahmen der Behandlung des Armeeberichtes, das Projekt rasch und aufgrund der soeben durchgeführten Evaluation zu reaktivieren. Dieser Wechsel konkretisierte sich im Sommer 2011 mit der Erarbeitung der „All-Inclusive“-Lösung. Dies zwang den Bundesrat, wieder zu handeln. Er musste eine Typenwahl vor Ende 2011 treffen, also ein Flugzeug wählen, das er eigentlich zu diesem Zeitpunkt gar nicht wollte.

4.6.2 Informationen, die dem Bundesrat zur Verfügung standen

Die Subkommission wollte wissen, ob der Bundesrat bei seinen Beratungen und speziell bei der Typenwahl genügend informiert war. Gemäss dem Chef des VBS soll der Bundesrat immer gut informiert gewesen sein. Zwischen 2009 und Ende 2011 seien verschiedene Aussprachen geführt worden, somit habe der Bundesrat die Elemente des Dossiers gekannt. An der Sitzung vom 30. November 2011, an dem der Bundesrat den Typenentscheid fällte, kannte er die Noten der Kandidaten und die Preise. Auf eine Frage des Chefs VBS, ob der Bundesrat eine externe Expertise einholen möchte, meinte der Bundesrat, er sei genügend informiert, um eine Entscheidung zu treffen. Gemäss Brief des Chefs VBS vom 4. Juli 2012 hatte der Bundesrat keine Kenntnisse der im Evaluationsbericht gestellten Anträge. Dennoch lagen ihm mit den Ergebnissen der Evaluation (Benotung und Preise der drei Kandidaten) alle Informationen vor, welche die Grundlagen dieser Anträge bildeten.

4.7 Perspektiven

Aufgrund ihrer verschiedenen Gespräche kommt die Subkommission zum Schluss, dass die vom Bundesrat gewählte Variante mit den meisten Unsicherheiten behaftet ist. Die Variante Gripen E/F ist mit den grössten technischen, finanziellen, politischen und zeitlichen Risiken verbunden.



4.7.1 Technische Risiken

Wie in Kapitel 4.2.3 beschrieben, wurden die technischen Risiken von der Luftwaffe und von armasuisse unterschiedlich beurteilt. Die Gespräche konnten keine abschliessende Klärung bringen. Fest steht, dass der Gripen mit der Version E/F viele und gewichtige Änderungen erfahren soll. Dabei steht die Integration der verschiedenen neuen Systeme im Zentrum.

Heute stehen sehr fortgeschrittene EDV-unterstützte Entwicklungstools zur Verfügung. Die Subkommission ist aufgrund der Gespräche, die sie geführt hat, der festen Überzeugung, dass die Entwicklung des Gripen E/F ein grosses Unterfangen ist. Das grosse Risiko bedeutet nicht, dass das Flugzeug nicht realisiert werden kann, sondern, dass die volle operationelle Fähigkeit voraussichtlich viel später als angekündigt erreicht wird. Gemäss Aussagen von Vertretern der Luftwaffe wird bei der ersten Flugzeuglieferung im Jahr 2018 nicht alles gemäss Spezifikationen funktionieren. Dies wird erst nach ein bis zwei technischen Aktualisierungen der Fall sein. Bei Saab erfolgen diese Aktualisierungen alle drei Jahre. Somit dürfte die volle operationelle Einsatzfähigkeit erst zwischen 2023 und 2026 erreicht sein.

Die schwedische Luftwaffe will voraussichtlich keinen Doppelsitzer (Gripen F) beschaffen. Dies könnte eventuell einen Einfluss auf die Kooperation haben. Die schweizerische Luftwaffe wird bei der Ausbildung mehr Flüge auf einem Vorgängermodell machen müssen. Die schwedische Regierung macht im Moment keine Testflüge auf dem Demonstrator.

4.7.2 Finanzielle Risiken

Mit den Entwicklungskosten des Gripen E/F befasste sich weder armasuisse während und nach dem Evaluationsverfahren noch das VBS während der Verhandlungen mit Schweden. Da die Offerte von Saab eine Festpreisofferte ist, geht das VBS davon aus, dass der Kaufpreis einen Anteil an Entwicklungskosten beinhaltet; es war deshalb nicht von Interesse, wie hoch dieser Anteil ist.

Die Subkommission sieht hier drei Kategorien von Risiken:

1. Der Zahlungsplan erstreckt sich in der Regel über mehrere Jahre. Ein Teil des Betrages wird vor der Lieferung, ein weiterer Teil bei der Lieferung der ersten Flugzeuge bezahlt. Was passiert, wenn bei der Lieferung nicht die erwartete Konfiguration eintrifft? Was passiert, wenn in dieser Phase, in der vielleicht die Hälfte der Summe bereits bezahlt ist, technische Schwierigkeiten auftreten? Was passiert, wenn Saab sich ausserstande erklärt, die weiteren Verbesserungen zum vorgesehenen Preis vornehmen zu können? Die Subkommission sieht hier ein nicht zu unterschätzendes Risiko.
2. Die zukünftige Gripen-E/F-Flotte wird insgesamt 80 bis 100 Flugzeuge umfassen (60 bis 80 Flugzeuge der schwedischen und 22 Flugzeuge der schweizerischen Luftwaffe). Ursprünglich sprach man in Schweden vom Kauf von 80 bis 100 Kampfflugzeugen. Die Subkommission beurteilt die Gesamtflotte als eine kritische Grösse. Genügen diese 80-100 Flugzeuge, um die Weiterentwicklung des Flugzeuges zu finanzieren? (Vergleich: 700 Eurofighter unter Vertrag und 300 bereits ausgeliefert).
3. In den Augen der Subkommission muss ganz klar festgelegt werden, welche technischen Entwicklungen im Kaufpreis beinhaltet sind und welche nicht. Es muss zwingend verhindert werden, dass solche technischen Entwicklungen später in normale Upgrades-Programmen Jahre integriert werden.

Zudem hat Schweden in Aussicht gestellt, eine Version des E/F kaufen zu wollen, die weiter entwickelt ist als diejenige, die der Schweiz offeriert wurde. Die Schweiz wird hier abwägen müssen, falls das Geld nicht für alles reicht. Gemäss der Projektleiter wird es keine Zusammenarbeit mit Schweden geben, wenn dadurch Mehrkosten entstehen.



4.7.3 Politische Risiken

Die politische Entwicklung des Geschäftes ist auch mit Risiken verbunden. Die politischen Prozesse in Schweden und der Schweiz sind noch ausstehend. Die Unsicherheit wird durch widersprüchliche Berichte aus den schwedischen Medien nicht kleiner. Die schwedische Regierung wird voraussichtlich am 20. September 2012 und der schwedische Reichstag in der zweiten Dezemberwoche entscheiden. Die Subkommission konnte in ihren Gesprächen nicht abschliessend abklären, ob für die Beschaffung die Schweiz auf ein Signal aus Schweden wartet oder umgekehrt.

Für die Beschaffung der Flugzeuge hat armasuisse eine Fixpreisofferte von Saab erhalten. Zum Zeitpunkt der Subkommissionssitzungen war noch nicht klar, wer mit wem (Schweiz, Schweden, oder Saab) den Vertrag aushandeln wird. Dieses „Dreiecksverhältnis“ muss geklärt werden. Ziel ist es, einen gemeinsamen Vertrag zu erarbeiten, gemäss dem beide Staaten gleichzeitig bei Saab bestellen würden. Unklarheiten bestehen zurzeit darüber, ob die Schweiz den Gripen E/F zusammen mit Schweden erhalten und wie der Ablieferungszyklus sein wird (eine Tranche Schweden, dann eine Tranche Schweiz, etc.).

Der Kaufvertrag ist noch nicht definitiv ausgearbeitet. Die Offerte, die Saab der schwedischen Regierung für die gemeinsame Beschaffung durch Schweden und die Schweiz unterbreitet hat, ist bis 2014 gültig. Sie beinhaltet für die Schweiz 16 Gripen E und 6 Gripen F. Die kommerzielle Offerte von Saab vom 28. Oktober 2011 ist bis Oktober 2013 gültig und beinhaltet 16 Gripen E und 6 Gripen F.

4.7.4 Risiken mit dem Zeitplan

Ursprünglich wollte die Schweiz ihre Flugzeuge 2016 und Schweden seine Flugzeuge erst ab 2020-22 beschaffen. Als Kompromiss steht ein Lieferbeginn Mitte 2018 in Aussicht. Eventuell wird es eine Überbrückungslösung geben. Die schwedische Regierung plant, ihre Flugzeuge gleich wie die Schweiz ab 2018 zu beziehen.

Zum Beschaffungszeitraum wurden während und nach Abschluss des Evaluationsverfahrens immer wieder neue und unterschiedliche Aussagen gemacht. Die Subkommission wäre nicht erstaunt, wenn der heute vorgesehene Lieferungszeitraum (zwischen Mitte 2018 und Mitte 2020) noch einmal hinausgeschoben würde. Dazu kursieren bereits Informationen, wonach die Schweden im Rückstand auf das Programm seien.

Mit der Beschaffungsverschiebung auf 2018 und der wahrscheinlich späteren vollen operationellen Einsatzbereitschaft wird de facto nicht nur ein Ersatz für den Tiger gesucht, sondern stellt sich auch die Frage nach der Ablösung des F/A-18.



5 Schlussfolgerungen

Allgemeine Bemerkungen:

- Die Überprüfung des Verfahrens und die Abklärung der Fragen wurden soweit als möglich abgeschlossen. Das Evaluationsverfahren war korrekt, aber einige Schritte nach der technischen Evaluation sind mit Fragezeichen zu versehen. Diese werden in den nachstehenden Punkten erwähnt.
- Es ist von grosser Bedeutung, dass die Schweiz die Lieferung des Gripen E/F, die Entwicklungskosten, den Lieferzeitplan sowie die ausstehenden politischen Entscheide mit Schweden ausreichend vertraglich absichert, wobei eine Staatsgarantie Schwedens im Vordergrund steht.
- Durch unterschiedliche Kommunikation sind zusätzlich Unsicherheiten entstanden. Die Kommunikation über die ganze Phase wurde als eher mangelhaft beurteilt. (vgl. 4.4.6)
- Der starke Fokus auf die operationelle Wirksamkeit als Evaluationskriterium hat bei der Subkommission ebenso wie bei den Anbietern den Eindruck erweckt, dass am Ende des Evaluationsverfahrens der „technische Sieger“ gewählt werden würde. Dass das Element „Preis“ aber eine übergeordnete Rolle spielen würde, war in diesem Ausmass weder der Subkommission noch den Anbietern bekannt. (vgl. 4.4.6)
- Der gesamte Prozess des Ersatzes eines Kampfflugzeuges dauert 15 Jahre (erste Denkarbeit bis operationelle Bereitschaft). Mit dem Abschluss des Evaluationsverfahrens sollte auch ein Entscheid gefällt werden: Wenn nach dem Abschluss der Evaluation lange kein Entscheid getroffen wird, bleibt viel Interpretationsspielraum offen. Beim Projekt TTE dauerte die Entscheidungsfindung nach der technischen Evaluation zu lange und verursachte weitere Unklarheiten. (vgl. 4.2)
- Mit der Verschiebung der Beschaffung durch den Bundesrat haben sich die Vorgaben verändert. 2007 ging man von einer TTE-Beschaffung aus. Heute steht de facto nicht nur ein TTE zur Debatte, sondern die Ablösung des F/A-18 und damit die Gesamterneuerung der Luftwaffe in mehreren Schritten. (vgl. 4.7.4)
- Ende 2009 fand ein Wechsel der Betrachtungsweise der operationellen Anforderungen statt. Ursprünglich waren sie klar festgelegt. Schliesslich beschränkte man sich auf fünf wesentliche Elemente (Bewaffnung, Sensoren, Flugleistungen, Überlebensfähigkeit und Verweildauer). Mit diesem Wechsel stellt sich für die Subkommission die Frage, ob sich damit nicht die Ausgangslage für die Typenwahl geändert hatte. (vgl. 4.2.5)

Projektführung:

- Das Projekt wurde über die ganze Dauer technisch gut geführt. Die politische Begleitung, Steuerung und dadurch auch die Kommunikation sind verbesserungsfähig. Die Führung sollte ab der Konzeptionsphase bis zum Entscheid auf der Stufe des Departementes sein.

Flugzeugtyp:

- Die Subkommission wurde erst im Frühjahr 2012 über den Wechsel vom Gripen C/D auf den E/F informiert. In der ersten Subkommissionssitzung vom August 2008 wurde sogar erwähnt, dass der Gripen E/F nicht in Betracht gezogen werde. Dieser Wechsel war auch den unterlegenen Anbietern nicht bekannt. (vgl. 4.5.1)



- Der vom Bundesrat gefällte Typenentscheid beinhaltet das grösste Risiko. Luftwaffe und armasuisse machten eine unterschiedliche Risikobeurteilung. Dieses Risiko (technisch, finanziell, politisch, zeitlich) muss genügend abgesichert werden. (vgl. 4.7)
- Der Gripen E/F beinhaltet einige wesentliche technische Neuerungen (Triebwerk, Radar, Treibstofftanks, neue Flügel, etc.), die in den technischen Berichten 2009 bereits einbezogen wurden. Die Auswirkungen auf die Gesamtkosten (Erneuerungs- und Lebenswegkosten) konnten zu wenig genau abgeschätzt werden. (vgl. 4.5.3)
- Die ursprüngliche Vorgabe ein Flugzeug zu beschaffen, das zum Zeitpunkt der Lieferung bei einer Luftwaffe bereits im Einsatz ist, bzw. dessen Lieferung geplant ist, kann nur noch bedingt eingehalten werden. Der definitive Entscheid, den Gripen E/F für die schwedische Luftwaffe zu beschaffen, wird voraussichtlich nicht vor Ende 2012 gefällt. (vgl. 4.5.2)
- Die unterlegenen Hersteller bemängelten, dass ihre technischen Neuerungen nach 2009 nicht mehr berücksichtigt wurden. Saab offerierte mit der 3. Offerte technische Weiterentwicklungen. (vgl. 4.3)
- Die schwedische Luftwaffe will voraussichtlich keinen Doppelsitzer (Gripen F) beschaffen. Dies könnte eventuell einen Einfluss auf die Kooperation und die Ausbildung haben. (vgl. 4.7.1)
- Die operationelle Wirksamkeit des Gripen E/F (mit den 98 technischen Verbesserungen) wurde als *knapp befriedigend* beurteilt. Im Bereich Luftpolizeidienst erhielt der Gripen E/F eine Note im Band „knapp befriedigend“.

Kosten:

- Die Auswirkungen der Betriebskosten auf die Lebenswegkosten sind von grosser Bedeutung. Allerdings wurde die Betriebskostenbewertung unterschiedlich beurteilt. Die Hersteller bemängelten dies im Nachhinein. (vgl. 4.4.3)
- Gemäss den eingereichten Offerten ist der Gripen das preisgünstigste Flugzeug.
- Die von armasuisse verlangten Budgetofferten (Optimierung über ein fixes Budget) wurden nie in die Entscheidungsfindung einbezogen. Damit stellt sich die Frage, ob damit nicht das preisgünstigste Flugzeug bevorzugt wurde. (vgl. 4.1)

Weitere Beurteilungen:

- Mit der Benutzung von zwei Notenskalen und einer Notenbeschreibung, die weit vom allgemeinen Sprachgebrauch entfernt sind, haben sich armasuisse und die Luftwaffe das Leben selbst erschwert. Die gewählte Vorgehensweise ist schwierig zu kommunizieren und schafft Verwirrung. Für die Subkommission ist diese Vorgehensweise einer der Gründe für die Kritiken am Gripen E/F und am ganzen Evaluationsverfahren. (vgl. 4.2.2)
- Die militärischen Anforderungen waren sehr rudimentär und wenig aussagekräftig formuliert. (vgl. 4.2.1)
- Die Truppentauglichkeit war sehr offen formuliert, da man dem Bundesrat möglichst viele Optionen offen lassen wollte. Der Gripen E/F wurde mit Vorbehalt empfohlen. (vgl. 4.2.4) Sollte die Wahl auf dieses Flugzeug fallen, müssten Massnahmen getroffen werden damit die angekündigte operationelle Wirksamkeit auch tatsächlich erreicht wird. (vgl. 3.1)

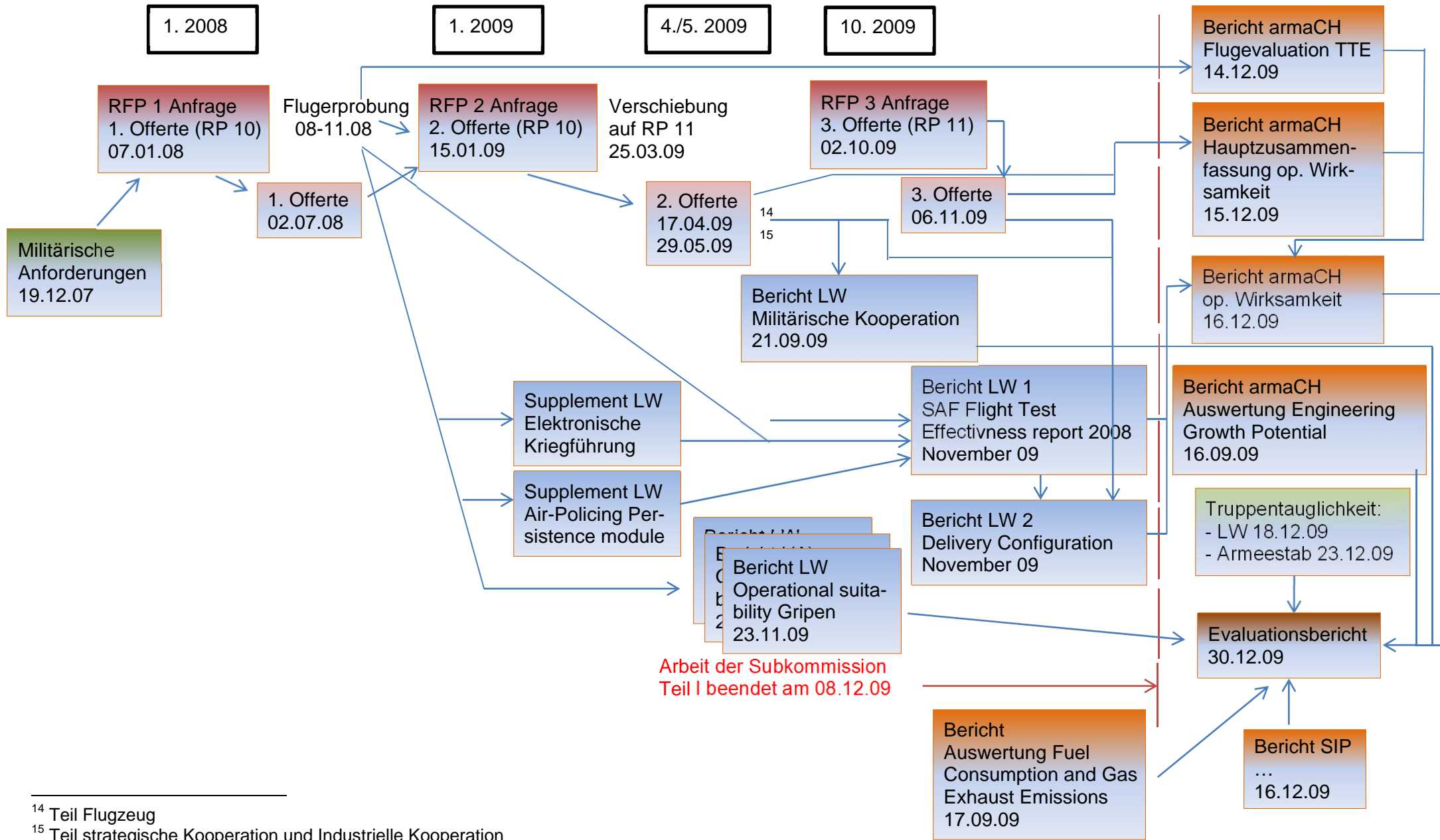


- Bei den Kompensationsgeschäften gibt es eine sehr unterschiedliche Berücksichtigung der Regionen. Das Industripotenzial mit Schweden ist eher beschränkt. Die Meetings zwischen Saab und der Industrie sind noch wenig erfolgreich. (vgl. 4.4.1)
- Eine Beschaffung von weniger als 22 Kampfflugzeugen wurde nicht wirklich in Betracht gezogen, so dass von vorneherein klar war, dass mit dem vorgesehenen Budget nur das preisgünstigste Flugzeug in Frage kommen könnte. (vgl. 4.1)

Evaluationsbericht:

- Der Evaluationsbericht schlug am Schluss folgende zwei Optionen vor: Wahl zwischen dem am besten Beurteilten oder der günstigsten Variante. (vgl. 4.2.5)

6 Anhang - Evaluations- und Selektionsverfahren (Überblick)



¹⁴ Teil Flugzeug

¹⁵ Teil strategische Kooperation und Industrielle Kooperation



Evaluationsbericht

