Zeitschrift: ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische Militärzeitschrift

Herausgeber: Schweizerische Offiziersgesellschaft

Band: 126 (1960)

Heft: 2

Artikel: Militärische und fliegerische Neigung : (ein Beitrag zum Problem des fliegerischen Nachwuchses)

Autor: Knoepfel, H.K.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-38619

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 15.07.2025

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

– Ausarbeitung der allgemeinen Lage
– administrative Weisungen.

Es kann zweckmäßig sein, *vor* der Redaktion der allgemeinen und besonderen Lage den Verlauf der Übung in einer Skizze (gegebenenfalls auf der Karte) festzuhalten.

(Schluß folgt)

Militärische und fliegerische Neigung

(Ein Beitrag zum Problem des fliegerischen Nachwuchses[1])

Von Major H. K. Knoepfel

Wie in vielen ausländischen Flugwaffen, so stellte sich auch bei uns immer wieder das Nachwuchsproblem in wechselnder Dringlichkeit, ohne aber je eine dauerhafte und befriedigende Lösung gefunden zu haben. 1955, im Zeitpunkt einer ausgesprochenen Nachwuchskrise, wurde die vorliegende Untersuchung durchgeführt; sie erweiterte unsere Erfahrungen. Die feinere Auswertung und Publikation mußte aber hinter aktuellere Aufgaben zurückgestellt werden, nachdem organisatorische Umstellungen eine beachtliche Verbesserung des militärfliegerischen Nachwuchses gebracht hatten. Immerhin bleibt es auch heute interessant, sich mit der Nachwuchsfrage abzugeben, weil einmal die Swissair dieses Problem bis heute nicht lösen konnte und vor allem, weil die Möglichkeit einer neuen militärfliegerischen Nachwuchskrise am Horizont auftaucht. Ob diese eintreffen wird, wage ich nicht zu prophezeien. Sicher ist es aber wertvoll, wenn wir mehr als bisher über die Nachwuchsfrage wissen.

Langjährige Erfahrungen haben gezeigt, daß die staatlichen Mittelschulen in unseren Verhältnissen die wertvollste Quelle des Militärpilotennachwuchses darstellen, wenn auch die Eignung von qualifizierten und überdurchschnittlich intelligenten Berufsleuten, vorwiegend der technischen Branchen, nicht verkannt werden soll. Piloten mit Maturität bewähren sich besser in der Fliegerausbildung und eignen sich häufiger für Offiziers-

---

[1] Diese Studie über militärische und fliegerische Neigung von Zürcher Gymnasiasten ist dem Andenken an Major Klaus Wiesinger, dem im Flugzeug tödlich verunglückten früheren Chefarzte des fliegerärztlichen Institutes gewidmet. Von ihm habe ich wesentliche Anregungen erhalten. Auch möchte ich allen Gymnasiasten für ihre Mitarbeit danken, besonders denen, die sich für die individuelle psychiatrische Untersuchung zur Verfügung stellten, sowie Herrn Rektor Hardmeier für seine verständnisvolle und großzügige Hilfe.

schulen oder Führeraufgaben. Unter den Staffelkommandanten und höheren Führern finden wir praktisch nur noch Leute mit Hochschulstudium, Technikumausbildung, Lehrerseminar oder ähnlichen Bildungsstufen. Berufsleute steigen nur dann in solche Funktionen auf, wenn sie sich energisch und zielstrebig weiterbilden. Relativ wenige haben dies auf sich genommen, haben dann aber eine gute Karriere gemacht. Auch die Swissair kam zu ähnlichen Feststellungen.

Diese Erfahrungen überraschen nicht, wenn man bedenkt, daß die meisten Flugwaffen für ihre Piloten Mittelschulbildung verlangen. Entweder werden nur Maturanden angenommen, oder es wird neben Flugunterricht Mittelschulbildung vermittelt. Der erfolgreiche militärische Einsatz eines modernen Kampfflugzeuges ist so komplex geworden, daß er neben fliegerischer Beherrschung der Maschine und guter Intelligenz eine große geistige Beweglichkeit und ein gutes Lernvermögen verlangt. *Beweglichkeit* und *Lernvermögen* werden aber vor allem durch eine *gute geistige Schulung* gefördert. Die Aufgaben des Militärpiloten gehen weit über das Fliegen hinaus und die Auslese muß Leute suchen, welche als Persönlichkeit diesen komplexen Aufgaben genügen können und auch den nötigen Willen besitzen, durchzuhalten. Selbstverständlich muß auch die nötige körperliche Tauglichkeit vorhanden sein, was aber in der großen Mehrzahl sportlich trainierter, gesunder junger Leute der Fall ist. Einzig die Sehschärfe führt zu einer beachtlichen Anzahl von körperlich bedingten Eliminationen.

Die psychische Auslese ist dagegen problematischer. Ist sie zu wenig genau, so kommt es zu zahlreichen Versagern in der Ausbildung, oder es gelangen Piloten in die Frontstaffeln, welche nicht die übliche Zeit durchhalten oder von denen man befürchten muß, daß sie unter der Kriegsbelastung nach wenigen Einsätzen seelisch zusammenbrechen. Ist die Auslese zu streng, so führt sie zu einer Nachwuchskrise. Eine sehr strenge Auslese reduziert notwendigerweise die Zahl der Tauglichen und schafft zudem den schädlichen Eindruck, es lohnt sich gar nicht, sich überhaupt zum Fliegen zu melden, da man doch nicht angenommen werde. In der Nachwuchskrise von 1955 wurden wir nun besonders durch die zahlreichen psychischen Untauglichkeitserklärungen, die oft 50 % der Kandidaten überschritten, ernstlich beunruhigt. Mit der Selektion wenig vertraute Piloten und Militärärzte dachten, wir seien übertrieben streng und verlören so gute Leute durch unnötige Eliminationen. Die Instruktoren verlangten noch besser ausgelesene Leute und wir Fliegerpsychiater schwankten zwischen zwei Möglichkeiten. Entweder wir waren übertrieben streng oder unser Untersuchungsgut zeigte eine Anreicherung von feineren psychischen Anfälligkeiten, meist neurotischen Charakterentwicklungen an der Grenze zur

Norm. Dabei galt es als weitgehend gesichert durch die Kriegserfahrung und eigene Untersuchungen, daß solche Personen im Durchschnitt eine schlechte Kriegsbewährung zeigen oder in unserm Staffeldienst vorzeitig ausscheiden. Aus der klinischen Erfahrung der 200 bis 300 jährlichen Selektionsuntersuchungen gewannen wir den Eindruck, daß sich unter den jungen Leuten, welche sich zum Fliegen melden, leichtere Verhaltensstörungen häuften. So finden sich zum Beispiel unter Pilotenanwärtern überdurchschnittlich viele Leute mit Schulschwierigkeiten.

Um diese zwei Möglichkeiten – nämlich übertrieben strenge psychische Selektion oder Anreicherung von neurotischen Grenzzuständen unter den Pilotenanwärtern – zu überprüfen, wurde eine ganze Gymnasialklasse untersucht. Wenn auch 20 individuelle psychiatrische Untersuchungen nicht für statistische Bearbeitungen ausreichen, konnten sie uns doch zeigen, ob unsere Methode spitzfindig das Gras wachsen hörte, bei jedem Menschen eine Neurose diagnostizierte, oder dies nur in einer kleinen Zahl der Fälle tue. Diese Frage löste sich rasch. Von 20 Gymnasiasten gab die psychiatrische Selektionsuntersuchung in 16 Fällen einen affektiv unauffälligen Befund und hätte zu einem Vorschlag für die Militärfliegerausbildung geführt, wenn die Leute sich dafür interessiert hätten. In zwei Fällen mußte eine leichte neurotische Charakterveränderung festgestellt werden, und zwei weitere junge Leute konnten als zu wenig gereift ohne Kenntnis des weitern Verlaufs noch nicht beurteilt werden. Mit diesem Befund durfte man annehmen, daß nicht unsere Selektion übertrieben streng sei und ohne Grund psychisch Gesunde zu Neurotikern stemple, sondern daß sich unter den Pilotenanwärtern Persönlichkeiten mit leichten psychischen Auffälligkeiten ansammeln. Dies wundert nicht, wenn man weiß, wie oft innerlich unsichere, aber äußerlich übertrieben aggressive Leute hoffen, beim Fliegen sich selbst ihre Männlichkeit zu beweisen und dort Sicherheit zu finden. Leider zeigt die Erfahrung, daß solche Leute relativ selten gute und langdurchhaltende Piloten werden.

Wie aus der praktischen Erfahrung zu erwarten war, verfügten alle 20 Gymnasiasten über eine genügende Intelligenz zur Militärfliegerausbildung. Auf Grund der klinischen Intelligenzprüfung wurde bei allen eine gute oder gar sehr gute Intelligenz festgestellt, was mit der Lebensbewährung übereinstimmt. Zu erwähnen ist noch, daß sich die 1955 angewandte psychische Untersuchungstechnik bis heute grundsätzlich unverändert erhalten hat. Wohl wurden Intelligenztests zugefügt, welche aber auch heute von gesunden Mittelschülern erfolgreich bestanden werden. Die Beurteilung der Affektivität wurde etwas strenger in Richtung fliegerischer und militärischer Motivierung, was aber unsere Arbeit, welche nach der psychi-

schen Gesundheit oder besser Unauffälligkeit fragt, nicht berührt. Unsere 20 individuellen Untersuchungen bringen zahlreiche Befunde über Neigungen, Interessen, Lebenseinstellungen und soziale Haltungen, welche nicht direkt mit der Frage des Pilotennachwuchses verbunden sind und vielleicht einmal an anderer Stelle als phänomenologische Beschreibung einer Mittelschulklasse veröffentlicht werden. Für unsere Frage des fliegerischen Nachwuchses sind nur einige Punkte bedeutsam, die ich aber jeweils gemeinsam mit der noch zu beschreibenden kollektiven Fragebogenuntersuchung besprechen will.

Alle Schüler der obersten zwei Jahrgänge des Zürcher Realgymnasiums füllten in der Klasse einen anonymen Fragebogen aus, so daß wir insgesamt 128 Fragebogen mit Antworten zur militärischen und fliegerischen Einstellung erhielten, von denen natürlich für einzelne Fragen nie alle ausgewertet werden konnten. Da bei jeder Detailfrage auch jeweils andere Schüler eine Antwort unterließen, können die Antwortzahlen von verschiedenen Fragen nie miteinander verglichen werden, sondern gelten immer nur im Rahmen einer bestimmten Fragestellung. Gesamthaft setzten sich die jungen Leute sehr ernsthaft und offensichtlich ehrlich mit den Fragen auseinander. Um die Offenheit zu fördern, hatten wir die Fragebogen anonym gehalten, und konnten so auch in der individuell untersuchten Klasse keinen Detailvergleich zwischen klinischer Exploration und Fragebogen vornehmen. Man merkt aber deutlich, daß Fragebogen zu klaren, aber dafür weniger durchdachten Antworten verleiten, während die Exploration im Gespräch viel häufiger Unsicherheiten und Zweifel aufdeckt. Fragebogen ändern die Einstellung wenig, doch nach dem mehrstündigen Gespräch mit dem Fliegerpsychiater denkt der Untersuchte nicht selten ganz anders über das Fliegen als vorher. Ja, verschiedene unschlüssige Kandidaten wurden durch die Untersuchung zur Pilotenlaufbahn angeregt. Während also der Fragebogen vereinfachte, schematische, aber ziemlich objektive Erkenntnisse vermittelt, bringt die Exploration viel differenzierteres, aber durch die Persönlichkeit des Untersuchers beeinflußtes Wissen. Es wundert also nicht, wenn keine sehr hohe Übereinstimmung zwischen den Antworten in den Fragebogen und der individuellen Exploration zu finden ist. Es ist müssig zu fragen, ob Fragebogen oder Exploration die «richtigen Antworten» geben. Beide vermitteln Wissen, das für bestimmte Bedingungen gilt. Je mehr wir aber über die Einstellung der jungen Leute zum Militärfliegen wissen, um so früher können wir kommende Entwicklungen der Nachwuchssituation erkennen und um so zielgerichteter die notwendigen Maßnahmen treffen.

I. Einstellung zum Militärdienst im allgemeinen

Einstellung zur allgemeinen Wehrpflicht. Von 128 befragten Gymnasiasten gaben 126 eine klare Antwort. 120 waren für Beibehaltung der allgemeinen Wehrpflicht. 106 führten ihre Motive an und begründeten die allgemeine Wehrpflicht meist mit dem Willen zur Verteidigung von Freiheit und Unabhängigkeit, erwähnten aber auch den Wert der charakterlichen Schulung durch den Militärdienst oder die zu hohen Kosten einer Berufsarmee. Die individuell untersuchte Klasse zeigte gleiche Motive. Die wenigen Schüler, welche die allgemeine Wehrpflicht ablehnten, wünschten Völkerverständigung statt Verteidigung.

Neigung für eine Offizierslaufbahn. Es zeigte sich, daß von den befragten 128 Mittelschülern im Alter von 17 bis 19 Jahren deren 94 Offiziere werden wollten. Nur 26 sprachen sich gegen eine militärische Laufbahn aus. Als Grund gegen die Offiziersschule wurde 19 mal der Zeitverlust genannt, doch nur viermal mangelnde Freude am Militär. Motive für eine Offiziersschule wurden in 64 Fällen von 94 genannt. Freude an der Verantwortung (16), sowie allgemeine Freude am Militär (10) standen im Vordergrund. Prestigefragen (5) und Hoffnung auf berufliche Vorteile der Offiziersstellung (4) traten stark zurück. Es liegt im Wesen des Fragebogens, daß er nicht tiefer in solche Motivierungen eindringen kann. Nach Fragebogen wollten in der gleichen Klasse neun nicht Offiziere werden, bei der individuellen Untersuchung nur drei. Dies ist ein typisches Beispiel, wie individuelle Explorationen den Untersuchten beeinflussen. Entweder wollten die Jugendlichen mir gegenüber, der ich als Offizier bekannt war, nicht zu ihrer Abneigung gegen eine Offiziersschule stehen, oder sie änderten unter dem Einfluß der Besprechung ihre Meinung. Da wir die einzelnen anonymen Fragebogen nicht identifizieren wollten, läßt sich diese Frage nicht weiter klären. Ferner zeigte die Exploration auch mehr Unentschlossene als der Fragebogen. Das einfache Schlagwort «Zeitverlust», das auf dem Fragebogen relativ häufig als Motiv gegen eine Offiziersschule zu finden war, trat in der Besprechung stark zurück.

Militärische Stellung des Vaters und Absichten des Sohnes (Tab. 1). 113 von 128 Fragebogen waren verwendbar.

Vater	Sohn will Offizier werden	Sohn will nicht Offizier werden
Dienstfrei	10	6
Hilfsdienst, Soldat/Gefreiter, Unteroffizier	51	16
Offizier	28	2

Wir sehen, daß erfreulicherweise sehr viele Söhne von Vätern, die nicht

Offiziere sind, sich für die militärische Weiterbildung interessieren. Offizierssöhne melden sich meistens für die Offiziersschule.

Waffengattung des Vaters. Vom Sohn gewünschte Waffengattung (Tab. 2). 80 von 128 Fragebogen enthielten genügende Angaben.

Vater	Sohn will zur gleichen Waffe	Sohn will zu anderer Waffe
Hilfsdienst, Soldat, Unteroffizier	9	50
Offizier	12	19

Die «Waffentradition» ist also recht gering, zirka 25 %, und steigt nur bei den Offizierssöhnen auf schätzungsweise 40 % an. Unterschiede nach den Waffen zeigen sich an unserm kleinen Material keine.

Gewünschte Waffengattungen (Tab. 3). 15 unentschiedene Kandidaten; 124 Wünsche, teilweise für mehrere Waffen.

Infanterie	33
Militärpilot	22
Übermittlungstruppen	16
Artillerie	13
Leichte Truppen (ohne Motorfahr.)	11
Sanität	10
Motorfahrer	7
Diverse	12
Fliegerbodentruppe	0

Motive der Waffenwahl. Individuelle Untersuchungen und Fragebogen ergaben keine groben Abweichungen, aber auch wenig sichere Befunde. Für die Infanterie wurde vor allem die Vielseitigkeit der Waffe und die Freude an körperlicher Bewegung, sowie die Freude an den Bergen genannt. Die Übermittlungstruppe gilt als besonders interessant, wird aus beruflich-technischen Interessen gewählt, wobei auffällt, daß 6 von 16 zukünftigen Übermittlungssoldaten schon einen Vorunterrichtskurs besucht haben. Die Sanität wird aus beruflichen Gründen gewählt. Auffällig ist der offensichtlich gute Erfolg der Übermittlungsvorunterrichtskurse, während außer für einige Pilotenanwärter der Vorunterricht nicht als Motiv der Waffenwahl erscheint. Zu beachten ist auch, daß rund $^2/_3$ aller Waffenwünsche, genau 79 von 124, auf eine Kampfaufgabe hinzielen. Eng mit der Motivierung der Waffenwahl hängt auch die als Offizier angestrebte Aufgabe zusammen. Eine schwache Mehrheit (63) möchte einmal eine Truppe führen, vor allem bei der Infanterie oder bei den motorisierten leichten Truppen. 47 Gymnasiasten würden lieber als Spezialisten in technischen Truppen, als

Quartiermeister oder Militärärzte, dienen. Zu beachten ist, daß kein einziger Gymnasiast die Einteilung zur Fliegerbodentruppe wünschte.

II. Einstellung zum Militärfliegen

125 von 128 Schülern beantworteten die Frage, ob sie Militärpiloten werden wollten. 39 wollten fliegen und 34 davon wünschten auch eine Offiziersschule zu bestehen. Pilotenanwärter wollen also etwas häufiger Offiziere werden als die gesamte Gruppe der Untersuchten (87 % : 72 %).

Motive für die Militärfliegerausbildung (Tab. 4).

Freude am Fliegen	20
Freude an Verantwortung und am Einzelkampf	7
Technisches Interesse	6
Fliegen als Beruf	4

Der Vergleich mit der individuell untersuchten Klasse zeigt keinen ins Gewicht fallenden Unterschied und beide Untersuchungen decken sich mit den praktischen Erfahrungen der psychischen Auslese von Schweizer Militärpiloten. Seit 1955 ist eindrucksgemäß der Wunsch nach einer Berufspilotenlaufbahn häufiger geworden.

Eine feinere Besprechung der Motive für eine Fliegerlaufbahn erübrigt sich, da sie weitgehend den in der Selektion der Schweizer Militärpiloten geäußerten Gründen entsprechen. Lenken des Flugzeuges, Freude an Abwechslung, Hoffnung auf Ferne und vor allem unbestimmte, nicht zu beschreibende Freude am Fliegen werden genannt. Es überrascht auch nicht, daß ein neurotischer Gymnasiast Pilot werden will, um seinen Mut zu beweisen, und ein wegen Unreife zurückgestellter vor allem von der Gefahr angezogen wird. Diese Studie soll auch nicht die fliegerische Motivierung untersuchen, weil diese am Material des fliegerärztlichen Institutes viel gründlicher studiert werden könnte.

Motive gegen die Militärfliegerausbildung. In 79 Fragebogen fanden sich Gründe gegen eine Fliegerlaufbahn sowie bei elf individuell untersuchten Schülern, die sich entschieden gegen eine Pilotenkarriere aussprachen.

Tabelle 5	79 Fragebogen	11 individuelle Untersuchungen
Kein Interesse am Fliegen	24	7
Fliegen beeinträchtigt Beruf	21	1
Ungenügende Sehschärfe	20	3
Elterliche Opposition gegen Fliegen	14	1
Bedenken des Exploranden wegen Gefahr des Fliegens	12	2

	79 Fragebogen	11 individuelle Untersuchungen
Ungenügende körperliche Eignung	8	0
Andere Waffe bevorzugt	6	2
Angst bei fliegerischem Mißerfolg, bei der Fliegerbodentruppe Dienst leisten zu müssen	4	1
Schwieriges Avancement als Pilot (Zu viele Oberleutnants, die Hauptmann werden wollen)	2	0
Total der angegebenen Gründe	111	17

In der individuell untersuchten Klasse möchten 7 von 20 Schülern an sich gerne Piloten werden, wissen aber zum Teil schon, daß sie nicht geeignet sind, wie zum Beispiel die Brillenträger. Von allen befragten Gymnasiasten haben 125 geantwortet und 39 sich für eine Fliegerlaufbahn ausgesprochen. Fragebogen wie individuelle Untersuchung zeigen also übereinstimmend, daß *rund ein Drittel der Zürcher Realgymnasiasten eine Militärfliegerlaufbahn wünschen.*

Ein Vergleich zwischen Fragebogen und individuellen Untersuchungen ist wegen der kleinen Zahlen der Letzteren nur sehr beschränkt möglich. Immerhin scheinen sehr große Divergenzen zu fehlen. In beiden Gruppen führt *mangelndes fliegerisches Interesse* am häufigsten (24) zu Ablehnung der Pilotenlaufbahn. Nach den Fragebogen scheint aber das *Gefahrenmotiv* ungefähr gleich stark zu sein, wird es doch von zwölf Schülern genannt und muß man annehmen, daß es den meisten der 14 Fälle elterlicher Opposition zu Grunde liegen dürfte. Der Einwand mangelnder körperlicher Eignung ist wohl vorwiegend ungenügender Information zuzuschreiben. Erneut, wie schon in Tabelle 3 über die gewünschten Waffengattungen, zeigt sich eine deutliche Ablehnung der Fliegerbodentruppe.

Nachwuchsfördernde Maßnahmen müssen auf diese Feststellungen Rücksicht nehmen. Sie sind aber nur sinnvoll, wenn überhaupt angenommen werden darf, daß sich unter denjenigen Gymnasiasten, welche nicht Piloten werden wollen, überhaupt eine beachtliche Anzahl Tauglicher finden ließe, sofern es gelingen sollte, eine genügende fliegerische Motivierung zu erwecken.

Psychische Militärflugtauglichkeit der individuell untersuchten Klasse (Tab. 6). Da die Abgänge in der Selektion aus körperlichen Gründen relativ klein sind, können wir diese Zahlen vernachlässigen, müssen aber die Brillenträger ausscheiden, weil diese Leute praktisch keine Chance haben, Militärpilot zu werden.

7	Brillenträger	nicht flugtauglich
2	Neurotiker	nicht flugtauglich
2	Unreife	können erst später beurteilt werden.
7	psychisch Unauffällige, Intelligente	flugtauglich, falls sie fliegen wollten.
2	psychisch Unauffällige, Intelligente	flugtauglich wollen fliegen.
20	Bestand der Klasse	

Wiederum sind die Zahlen sehr klein und können wegen des großen Aufwandes der mehrstündigen individuellen psychiatrischen Untersuchung samt Rorschach- und Assoziationstest nicht vermehrt werden. Es zeigt sich aber doch, daß es in dieser Klasse neben zwei psychisch flugtauglichen und flugbegeisterten Schülern noch sieben taugliche, aber dem Fliegen abgeneigte hat. Eine erfolgreiche Nachwuchsförderung hätte also Aussicht, taugliche Leute zum Fliegen zu bewegen und nicht nur den Ansturm ungeeigneter Kandidaten zu erhöhen, wie es vor Jahren ein Aufruf zur Meldung für die zivile Ausbildung bewirkte. Eine Verallgemeinerung dieses kleinen Materials darf nur mit größter Vorsicht vorgenommen werden, aber ich glaube, *man darf schon annehmen, daß auf einen flugtauglichen Zürcher Gymnasiasten, der auch fliegen will, noch zwei bis drei kommen, welche nicht Militärflieger werden wollen, aber psychisch geeignet wären, sofern eine solide fliegerische und militärische Motivierung erweckt werden könnte.* Eine nicht nur gefühlsmäßig orientierte, sondern auf solides Wissen fundierte Nachwuchsförderung hätte hier eine seriöse Chance. Meine Untersuchungen würden aber als Basis nicht ausreichen und müßten vor allem durch den Einbezug anderer Mittelschulen erweitert werden.

Erwünschte fliegerische Betätigung (Tab. 7). 126 von 128 Fragebogen waren verwertbar. Zum Teil wurden mehrere der vier wichtigsten, heute möglichen fliegerischen Laufbahnen gewählt.

	Ja	Nein	Unentschlossen
Milizpilot mit Zivilberuf	37	80	9
Berufspilot im Überwachungsgeschwader	3	115	8
Instruktionsoffizier der Fliegertruppe	2	115	9
Berufspilot bei der Swissair	11	108	7

Von 39 flugwilligen Schülern wurden 53 verschiedene Laufbahnen gewählt. Es zeigt sich klar, daß eine Berufspilotenlaufbahn beim Militär, sei es als Instruktionsoffizier oder im Überwachungsgeschwader, von unsern Zürcher Gymnasiasten nicht in Betracht gezogen wird. Etwas mehr Gnade

findet die Swissair. *Wenn unsere Gymnasiasten fliegen wollen, dann als Milizpiloten und Offiziere.*

Wiederum ist dieses Material nicht interessant zum Studium der Motive für die verschiedenen fliegerischen Betätigungen, weil für diese Frage das Selektionsmaterial des fliegerärztlichen Institutes viel bessere Anhaltspunkte bietet. Da aber das fliegerärztliche Institut nur Anwärter untersuchen kann, welche sich zum Fliegen melden, ist unser Material wertvoll zum Studium der Motive gegen die verschiedenen fliegerischen Betätigungen.

Motive gegen die verschiedenen fliegerischen Betätigungen (Tab. 8). 93 Motive wurden von 128 Schülern gegeben. Übereinstimmung mit Tabelle 5 darf nicht erwartet werden.

	Motive gegen eine Laufbahn als			
	Milizpilot	Überwachungsgeschwader	Instruktionsoffizier	Swissairpilot
Andere Berufsziele, vor allem Studium	10	16	14	13
Kein Interesse am Fliegen	9	8	9	9
Kein technisches Interesse	6	6	6	7
Opposition der Eltern	7	6	5	6
Bedenken des Sohnes wegen Gefahr des Fliegens	5	4	3	3
Will nicht Berufssoldat werden	0	12	11	0
Beruf zu wenig hoch, zu einseitig, zu wenig interessant	0	3	2	2
Ungenügende Zukunftsaussichten ...	2	3	2	0

Tabelle 8 läßt sich zwangslos in drei Hauptgruppen gliedern, wobei natürlich eine solche Einteilung immer fragwürdig bleiben muß, weil Ausdrücke wie Interesse usw. nie scharf definierte, allgemein anerkannte Kategorien darstellen können. Eine erste Gruppe könnte man unter dem Titel *fehlende Neigung* zum Fliegerberuf zusammenfassen. Andere Berufsziele, vor allem Studien, fehlendes fliegerisches und fehlendes technisches Interesse fallen hier hinein. Umfangmäßig ist dies die größte Gruppe. Als zweite Gruppe von ablehnenden Motiven sind *Bedenken wegen Gefahr* des Fliegens zu nennen. Sie werden teils von den Schülern selbst genannt, stehen aber auch hinter vielen elterlichen Oppositionen. Drittens zeigt sich eine ausgesprochene *Ablehnung einer militärischen Berufspilotenlaufbahn,* sei es als Aberwillen gegen das Berufssoldatentum oder als zu geringe Einschätzung des beruflichen Niveaus und der Zukunftsaussichten.

Es stellt sich nun die für die Nachwuchsförderung wichtige Frage, ob die geschilderten Abneigungen Resultat einer vorurteilshaften Einstellung unserer Gymnasiasten sind oder ob auf Grund guter *Information über die flie-*

gerischen Möglichkeiten entschieden wurde. Es ist daher zu prüfen, wieweit unsere Gymnasiasten über die fliegerischen Möglichkeiten orientiert sind. Vorweggenommen sei der Eindruck, daß die individuelle Untersuchung im allgemeinen eine recht vernünftige Auseinandersetzung zwischen Fliegerberuf und eigenen Neigungen zeigte, welche aber meist nur auf mäßigen Informationen beruhte. Dabei waren die flugwilligen Schüler deutlich besser mit fliegerischen Möglichkeiten vertraut, was ja nicht überraschen kann. Wirklich schlecht oder gar nicht informierte Schüler gab es aber in dieser Klasse keine.

Wir stellten die Frage, ob die vier genannten *fliegerischen Laufbahnen* bekannt seien. 80 % wußten von der Swissairpilotenlaufbahn, 73 % von der Möglichkeit als Milizpilot zu fliegen, 71 % kannte die Instruktorenlaufbahn und 63 % wußten vom Überwachungsgeschwader. Damit ist natürlich noch nichts über die Qualität dieses Wissens gesagt, aber es zeigt sich doch, daß die Swissair, welche am meisten Aufklärung betreibt, auch am besten bekannt ist, während das Überwachungsgeschwader ein Mauerblümchendasein führt.

Der beste Weg zur Militärpilotenlaufbahn führt über den *fliegerischen Vorunterricht*. 105 Schüler kannten den Vorunterricht, wußten auch, daß er mit geringen Kosten erlaube, Fliegen zu lernen, während nur 23 nichts davon wußten. Der alte Aberglaube, daß *Einzelkinder* nicht fliegen dürfen, hat sich noch in beachtlichem Maße erhalten, wissen doch nur 70 von 126 Schülern, daß auch Einzelkinder Militärflieger werden können. Aus überoptimistischer Betrachtung der damaligen Verhältnisse stellten wir die Frage, ob es bekannt sei, daß man ohne Verlust im Studium Militärpilot werden könne. Die 1955 geltende Organisation der Fliegerschulen hoffte, dieses Ziel zu erreichen, was aber später als unmöglich erkannt wurde. Unsere Gymnasiasten zweifelten schon 1955, bevor wir es mit Bestimmtheit sahen, an den Chancen, ohne Studienverlust fliegen zu lernen. Zusammenfassend muß man annehmen, daß die Zürcher Gymnasiasten die *fliegerischen Möglichkeiten und Zugänge kennen,* wobei aber auf Grund meines Materials über die Qualität dieses Wissens nicht gesagt werden kann.

III. Diskussion der Befunde

Die vorliegende Studie muß als Anfang und Versuch betrachtet werden. Sie will unser bisher weitgehend unstrukturiertes, intuitives Vertrautsein mit fliegerischen Nachwuchsfragen wenigstens teilweise auf Wissen stützen. Sollen in Zukunft nachwuchsfördernde Maßnahmen auf sicherem Boden stehen, so braucht es verbesserte und umfangreichere Untersuchungen solcher Art. Individuelle Untersuchung wie auch Fragebogen haben ihre

Werte und Schwächen. Fragebogen geben objektives, leicht zu klassierendes, aber schematisches und oft wenig zutreffendes Wissen. Die individuelle Untersuchung zeigt eher die wahren Motive, beeinflußt aber den Exploranden gerade durch die Besprechung und vermittelt wenig übersichtliches, schwer darstellbares Wissen.

Als erstes zeigte sich einmal, daß die noch heute geltende Methode der individuellen psychiatrischen Selektion des fliegerärztlichen Institutes, wie sie von Roland *Kuhn* entwickelt wurde, in einer zufällig herausgegriffenen Zürcher Gymnasialklasse vorwiegend psychisch unauffällige, intelligente und lebenstüchtige Leute findet (16), und neben zwei Unreifen nur zwei Neurotiker. Da ein solches Resultat bei einer vernünftigen Untersuchungstechnik zu erwarten war, darf man also nicht mehr annehmen, daß eine überspitzte und kritiklose fliegerpsychiatrische Diagnostik unauffällige Persönlichkeiten ohne Berechtigung zu Neurotikern stempelt. Das Material ist zwar klein, aber eindeutig. Dabei behaupte ich nicht, daß eine Gymnasialklasse nun etwa einen signifikanten Ausschnitt aus der Normalbevölkerung darstellen würde. Ich glaube nur, daß üblicherweise in einer Gymnasialklasse vorwiegend intelligente und lebenstüchtige Persönlichkeiten vorkommen sollten. Wenn sich nun mit der gleichen Untersuchungstechnik unter den Pilotenanwärtern des fliegerärztlichen Institutes mehr als die Hälfte Leute mit feineren Störungen des Verhaltens finden lassen, so spricht dies für eine *Anreicherung psychisch Auffälliger unter den Pilotenanwärtern,* was sich mit der klinischen Erfahrung der mit der psychischen Auslese vertrauten Ärzte deckt.

Die Untersuchung zeigte ferner, daß die erfaßten Zürcher Gymnasiasten *mit überwiegender Mehrheit für die Landesverteidigung eintreten und auch gewillt sind, die entsprechenden Opfer auf sich zu nehmen.* Sie bejahen die allgemeine Wehrpflicht, sind in 80 % der Fälle bereit Offizier zu werden, und etwas mehr als die Hälfte wünscht, einmal eine Kampftruppe zu führen, während die andern ihre Aufgabe als Spezialisten sehen. Offizierssöhne wollen dabei besonders oft selbst Offiziere werden und wählen auch häufiger als ihre Kameraden die väterliche Waffengattung. Der Vater spielt also eine wesentliche Rolle für die militärische Einstellung des Sohnes, was den psychologisch Erfahrenen nicht überraschen kann.

Die *Wahl der Waffengattung* bevorzugt *Infanterie, Militärflieger und Übermittlungstruppen.*

Fliegen will ein rundes Drittel unserer Gymnasiasten, doch vorwiegend als *Milizpilot.* Nur wenige wollen zur Swissair und praktisch niemand zum Überwachungsgeschwader oder zur Instruktion. Gegen das Fliegen spricht in erster Linie das fehlende fliegerisch-technische Interesse, aber auch stark

die Gefahr des Militärflugdienstes. Gegen die militärische Berufskarriere wirkt eine Ablehnung des Berufssoldatentums und das Gefühl, ein Berufssoldat übe eine nicht sehr aussichtsreiche Tätigkeit aus. Dabei ist anzunehmen, daß die erfaßten Gymnasiasten wenigstens über die wichtigsten Möglichkeiten einer fliegerischen Laufbahn und den Zugang über den fliegerischen Vorunterricht Bescheid wissen. Über die Qualität dieses Wissens sind nur Vermutungen auf Grund der individuell untersuchten Klasse möglich. Diese lassen annehmen, daß die jungen Leute ordentlich orientiert sind.

Die Untersuchung zeigt ferner, daß sich unter den Zürcher Gymnasiasten, welche nicht fliegen wollen, noch eine erhebliche Anzahl, vermutlich das Doppelte bis Dreifache der Flugwilligen, findet, die sich zum Militärpiloten eignen könnten, falls es gelänge, die nötige fliegerische Motivierung zu erwecken. Es zeigen sich also *beachtliche, noch unerschlossene Nachwuchsquellen für Milizpiloten.*

Nachwuchsfördernde Maßnahmen haben nun vor allem die zukünftige Entwicklung unserer Flugwaffe im Auge zu behalten. Dürfen wir annehmen, daß auch in Zukunft intelligente Milizoffiziere in der Lage sind, erfolgreich ihre Aufgaben als Militärpiloten zu erfüllen, so stellen unsere Mittelschulen auch weiterhin ein gutes Reservoir für künftige Piloten und Verbandsführer dar. *Aufklärung an den Schulen* und Aktionen zur Erweckung echten fliegerischen Interesses haben dann eine seriöse Chance, notfalls auch noch mehr Leute zum Militärfliegen zu bringen als bisher.

Läßt aber die zukünftige fliegerische Entwicklung einen erhöhten Bedarf an Berufspiloten voraussehen, was leider der Fall zu sein scheint, so stellen unsere Mittelschulen, soweit man von den Zürcher Verhältnissen auf andere schließen darf, keine Nachwuchsquelle mehr dar. Unsere Gymnasiasten wollen wohl in genügendem Maße fliegen, wollen vorwiegend Offiziere werden, lehnen aber eine Berufsmilitärlaufbahn ab. Wenn zum Beispiel *Allwettereinsätze oder moderne Abfangjagd* ausgeführt werden müssen, welche ein so intensives Training erfordern, daß Milizpiloten nur mit viel Zeitopfern mitkommen können, so stehen wir vor einer *neuen Nachwuchskrise.* Entweder gelingt es dann, mehr Mittelschüler zu einer Berufspilotenlaufbahn anzuziehen, oder es müssen neue Nachwuchsquellen erschlossen werden. Naheliegend wäre der erste Weg, aber er wird vermutlich nicht nur durch Aufklärung alleine zu gehen sein, sondern eine echte Hebung der Tätigkeit des militärischen Berufspiloten verlangen. Dabei wird eine weitere Verbesserung der heute schon überdurchschnittlich guten Besoldung allein nie genügen, wenn nicht auch die Arbeit anspruchsvoller, selbständiger und befriedigender gestaltet werden kann. Das Fliegen ist in

Gefahr gekommen, zu einem Berufe leichten Geldverdienens zu werden und leicht verdientes Geld hat noch nie eine Elite gelockt.

Der andere Weg bestände darin, auf die Maturanden als zukünftige Militärpiloten zu verzichten und den kommenden Bedarf an Berufspiloten vorwiegend aus den Reihen der Berufsleute zu decken, was ohne Schwierigkeiten möglich sein sollte. Nur würde man auf diese Weise statt in eine Nachwuchskrise in eine *Kaderkrise* gelangen. Wohl gäbe es mehr als genug gute Piloten, doch nicht genügend Verbandsführer und wohl auch wenig wirklich hervorragende Fluglehrer. Will oder muß man diesen Weg gehen, so wird es nötig, unsern jungen Piloten neben der fliegerischen Ausbildung auch die für eine Führerlaufbahn nötige Schulbildung zu vermitteln, wie dies im Auslande mit gutem Erfolg betrieben wird. Wie dies getan werden soll, ob einer der beiden gezeigten Wege begangen werden muß oder noch andere Möglichkeiten vorhanden sind, gehört nicht in den Rahmen meiner Arbeit. Diese will einzig einen Ausschnitt der heutigen Nachwuchslage zeigen und zum Nachdenken über Nachwuchsprobleme anregen.

Ähnlich stellt sich das Problem für die Swissair, die vermutlich auf lange Sicht eine breitere Nachwuchsbasis erhalten könnte, wenn sie sich mehr auf Berufsleute stützen würde und für eine entsprechende Weiterbildung besorgt wäre, statt zu versuchen, technische Hochschulstudenten als Verkehrspiloten zu rekrutieren.

Das Heer Karls des Kühnen

Von Hptm. Max Schneebeli

Vorwort

Die vorliegende Studie über das Heerwesen Karls des Kühnen soll im ersten Teil einen Überblick über die Organisation der burgundischen Armee gewähren, während sich der zweite Teil mit den Grundsätzen der Taktik des Herzogs zu befassen haben wird. Nicht zur Darstellung gelangen in dieser Arbeit die Fragen über Ausbildung, Dienstpflicht, Bewaffnung, Sold, Verpflegung und Disziplinarwesen.

I. Die Organisation des burgundischen Heeres

Die Mängel des militärischen Lehenswesens wie auch die nachteiligen Folgen, die aus dem Einsatz zuchtloser Söldnerscharen entstanden, führten noch während des hundertjährigen Krieges mit England dazu, daß sich Karl VII. von Frankreich in den Jahren von 1439 bis 1444 ein stehendes