

**Die Bombardierung von Schaffhausen –**

# **Irrtum oder Absicht?**



**MATURITÄTSARBEIT**

**vorgelegt von Jonas Anderegg, November 2007**

**Betreuer: Anselm Zikeli**

**Wiesenweg 21**

**9642 Ebnat-Kappel**

## **Ich danke**

- Den Kriegsveteranen Jack Mikkelsen und George W. Michel, deren ausführliche Berichte diese Arbeit stark mitgeprägt haben und denen ich die Verwirklichung dieses Projekts massgeblich zu verdanken habe.
- Den zuständigen Kontaktstellen der United States Air Force, insbesondere der United States Air Force Historical Research Agency, die mir in ihrer beispielhaften Hilfsbereitschaft bereitwillig und kostenlos Kopien entsprechender Dokumente zukommen liessen, mir hilfreiche Literatur empfehlen konnten und mich, wo nötig, an entsprechende Stellen weiterleiteten.
- Meinem Betreuer Herrn Anselm Zikeli für die Unterstützung und die wichtigen Denkanstösse.
- Meiner Familie, die mir ohne Zögern psychisch und materiell unter die Arme griff, wo immer es nötig war und mir Raum und Zeit für konzentriertes Arbeiten liess.
- Sämtlichen weiteren Personen, die - bewusst oder unbewusst - den einen oder anderen Hinweis geben konnten.

# Inhaltsverzeichnis

<b>1. Einleitung</b> .....	1
<b>2. Erläuterungen zur Fragestellung</b> .....	3
<b>3. Ein Überblick über die Thematik</b> .....	3
<b>4. Irrtum oder Absicht?</b> .....	5
<b>4.1. Die Beziehung zwischen der Schweiz und den Alliierten</b> .....	5
4.1.1. Kriegsmateriallieferungen an Deutschland .....	5
4.1.2. Gütertransporte .....	9
4.1.3. Alliiertes Interesse an einer freundschaftlichen Beziehung.....	10
4.1.4. Negative Folgen für die Vereinigten Staaten .....	12
4.1.5. Abschliessende Bemerkungen .....	13
<b>4.2. Präzision und Erfolgsquote von Bombardierungen allgemein</b> .....	14
<b>4.3. Schaffhausen – Opfer aggressiver Bomberbesatzungen?</b> .....	15
<b>4.4. Der Vorwurf der Gleichgültigkeit</b> .....	16
<b>4.5. Von Südengland nach Schaffhausen</b> .....	18
4.5.1. Planung der Einsätze und tatsächliches Operationsziel .....	19
4.5.2. Bombardierte Städte.....	20
4.5.3. Schwierigkeiten zu Beginn und entscheidende Navigationsfehler .....	20
4.5.4. Möglichkeiten zur Korrektur des Navigationsfehlers .....	23
4.5.5. Initial Point (IP) und Suche nach einem geeigneten Ziel .....	24
4.5.6. Abschliessende Bemerkungen .....	26
<b>4.6. Bombardierung - Identifikationsproblem</b> .....	26
<b>4.7. Fahrlässigkeit und menschliches Versagen</b> .....	30
<b>5. Fazit</b> .....	32
<b>5.1. Beantwortete Fragen</b> .....	32
<b>5.2. Offene Fragen</b> .....	33
<b>6. Schlusswort</b> .....	34
<b>7. Quellenverzeichnis</b> .....	35
<b>7.1. Internet</b> .....	35

<b>7.2. Literatur</b> .....	35
<b>7.3. Zeitschriften und Zeitungen</b> .....	36
<b>7.4. Dokumente</b> .....	36
<b>7.5. Verzeichnis Abbildungen</b> .....	38
<b>8. Anhang</b> .....	39

## 1. Einleitung

Neuzeitliche Geschichte war schon immer einer meiner Hauptinteressenbereiche. Dabei standen die beiden Weltkriege, die das heutige Weltbild entscheidend mitprägten, immer im Zentrum meines Interesses. Ich habe mich bereits intensiv mit dem Ersten Weltkrieg auseinandergesetzt. Für mich war es deshalb klar, dass ich mich mit dieser Arbeit einem Themenbereich des Zweiten Weltkrieges zuwenden würde. Auf der Suche nach einem geeigneten Thema stiess ich dann per Zufall auf ein Ereignis, von dem ich bereits viel Bruchstückhaftes und Widersprüchliches gehört hatte – die Bombardierung Schaffhausens durch die Amerikaner am 1. April 1944. Ausschlaggebend war schliesslich die Äusserung eines Bekannten, die ich damals jedoch nicht zum ersten Mal hörte: „Die Amis haben Schaffhausen zusammengeschlagen, und das nur, weil wir den Nazis Waffen liefern mussten!“ Diese Aussage kratzt sehr stark am Bild, das heute viele von der Rolle haben, die die Alliierten in diesem Krieg spielten. Auch mit meinen Vorstellungen war ein solches Vorgehen der Amerikaner eher schlecht vereinbar. Als scheinbarer Kontrast zwischen Sein und Schein gab mir dieser Sachverhalt daher zu denken. Ich machte mich aus diesem Grund spontan und ohne weitergehende Absichten auf die Suche nach Literatur, um mich zu informieren. Zu meiner Überraschung musste aber ich sehr bald feststellen, dass zu diesem Thema keinerlei Literatur vorhanden war, die mir hätte weiterhelfen können. In einem breiten Spektrum fand ich Vermutungen und Spekulation, die sich, häufig schlecht begründet, fast immer gänzlich widersprachen und von denen mir sehr viele abwegig erschienen. Ich stellte aber im Gegensatz dazu fest, dass das Interesse an dieses Ereignis, genau wie die Erinnerung daran bis heute landesweit wach geblieben ist. Es handelt sich zweifelsohne um eine Angelegenheit, die dem grossen Interesse zum Trotz, bis heute nur sehr unzureichend aufgeklärt wurde und um die daher heute noch, über 60 Jahre später, viele Gerüchte kursieren. Kurzerhand entschied ich, mich dem Versuch zu widmen, mehr Licht in dieses Ereignis zu bringen und richtete diese Frage an mich selbst: Handelte es sich bei der Bombardierung Schaffhausens tatsächlich um einen gewollten Angriff oder war es wirklich nur ein weiterer tragischer Unfall in diesem Krieg? Es stellte sich heraus, dass eine umfassende Diskussion dieser Frage viel Zeit kosten und viel Arbeit bedeuten würde. Daher machte ich diese Frage zum Thema dieser Arbeit. Ich setzte mir aber wohl gemerkt nicht zum Ziel, diese Frage ein für alle Mal abschliessend zu beantworten. Grund dafür ist die Tatsache, dass dazu nötiges Material, sofern es überhaupt (noch) vorhanden ist, in den verschiedensten amerikanischen Archiven verstreut liegt und für mich als Maturand daher nicht konsultierbar ist. Es ist aber auch anzunehmen, dass es keine schriftlichen Zeugnisse gibt, die eine endgültige Antwort auf diese Frage überhaupt zulassen. Es ist daher vielmehr Ziel, in einer Diskussion die verschiedenen und häufig angeführten Argumente aufzulisten und diese auf ihren Wahrheitsgehalt und ihre Glaubwürdigkeit hin zu untersuchen und gegeneinander abzuwägen.

Um dies zu erreichen habe ich folgende Strategie angewendet: Zuerst habe ich nach allgemeinen Äusserungen und Reaktionen auf das Ereignis gesucht. Gefunden habe ich diese in diversen zeitgenössischen Ausgaben grösserer Landeszeitungen wie der Neuen Zürcher Zeitung oder dem Tagesanzeiger. Daraufhin habe ich – vorwiegend amerikanische – Fachliteratur hinzugezogen, um

die Argumentation zusätzlich zu erweitern. Schliesslich liess ich mich dazu überreden, einen Versuch zu unternehmen, mit entsprechenden Stellen der amerikanischen und der britischen Luftwaffe in Kontakt zu treten. Völlig entgegen meiner Annahme zeigten sich die Amerikaner kurz entschlossen bereit, mir kostenlos Kopien von Dokumenten zukommen zu lassen, die diese Arbeit schliesslich massgebend beeinflussten. Weiterhin blieben aber die Fragen, die ich noch nicht beantworten konnte, ziemlich zahlreich. Deshalb versuchte ich, irgendwie Verbindung zu einem zeitgenössischen Piloten zu finden, der mir entscheidende Fragen beantworten könnte. Da ich in der Schweiz diesbezüglich nicht fündig wurde, versuchte ich via Internet einen Kontakt zu einem ehemaligen amerikanischen Bomberbesatzungsmitglied herzustellen. Zu meiner erneuten Überraschung wurde ich nach einigem Suchen schliesslich auch hier über Veteranenverbände fündig. Aussagen von Zeitzeugen prägen daher diese Arbeit ebenfalls massgeblich mit.<sup>1</sup>

Ich bin mir im Klaren darüber, dass Aussagen dieser Zeitzeugen nur bedingt repräsentativ sind, zumal die Besatzungsmitglieder selbst nicht an den Flügen des 1. April 1944 teilgenommen haben. Ausserdem gibt es für viele Folgerungen, die in dieser Arbeit gezogen werden, keine absolut endgültigen Beweise. Ich erhoffe mir aber dennoch viele neue Erkenntnisse, weil ich der Überzeugung bin, dass mit der Analyse entsprechender Dokumente, der Nutzung von Erfahrungswerten der Besatzungsmitglieder sowie mittels intensiver Literatur- und Internetrecherchen doch einige zentrale Fragen geklärt werden können.

---

<sup>1</sup> **Jack Mikkelsen** war *Bombardier* beim 305th Bomb Wing. Zwischen August 1943 und März 1944 nahm er an insgesamt 26 Kampfeinsätzen teil. Ab Anfang April 1944 war er *Instructor for bombing techniques* und absolvierte 1948 die Pilotenausbildung.

**George W. Michel** nahm als *Radio Operator/Gunner* am 11. Juli 1944 an einem Einsatz mit Zielgebiet München teil. Sein Flugzeug wurde beim Angriff schwer beschädigt, worauf eine Notlandung in der Schweiz versucht wurde. Nach einer Bruchlandung in Altenrhein wurde George Michel in ein Internierungslager in Wengen gebracht und zur Bombardierung von Schaffhausen befragt.

## 2. Erläuterungen zur Fragestellung

Ein nahe liegendes und wichtiges Argument für Fehlbombardierungen im Zweiten Weltkrieg ist sicherlich der Stand der technischen Entwicklungen und Möglichkeiten der damaligen Zeit. Die Ausrüstung mit ihrer Anfälligkeit auf äussere Umstände sowie technische Möglichkeiten waren vor über 60 Jahren unbestreitbar auf einem signifikant tieferen Stand als heute. Doch auch im späten 20. Jahrhundert ist es wiederholt zu Fehlbombardierungen bzw. Bombardierungen, die nicht von vornherein geplant waren, gekommen und dies trotz modernster Technik und äusserst verlässlicher Ausrüstung.<sup>2</sup> Solche Vorkommnisse sind zugleich Verweis auf die Aktualität dieses Themas wie auch Beleg dafür, dass solche Ereignisse multikausal bedingt sein müssen. Daher müssen auch verschiedenste Aspekte ausgeleuchtet werden, um eine möglichst präzise Stellungnahme zu ermöglichen. Es geht also bei der Abhandlung der Frage im Detail nicht nur um rein technische und rationale Fragen, sondern aus Sicht der Flugzeugbesatzungen beispielsweise auch um psychologische und emotionale Aspekte.

Des Weiteren darf das Ereignis vom 1. April 1944 nicht isoliert betrachtet werden. Der Bombenkrieg als Ganzes und der geschichtliche Hintergrund muss in die Argumentation unbedingt mit eingebunden werden, um den Ablauf der Ereignisse an diesem Tag verstehen und nachvollziehen zu können.

Ein Urteil ist mit Vorsicht zu fällen, bedeutete doch der Vorwurf, dass es sich bei der Bombardierung um einen geplanten, angeordneten Angriff gehandelt hatte, eindeutig die Unterstellung eines Kriegsverbrechens an die Adresse der Vereinigten Staaten. Eine absichtliche Bombardierung wäre von der Schweiz für eine Kriegserklärung gehalten worden.<sup>3</sup>

## 3. Ein Überblick über die Thematik

*„Die Bombe findet nicht präzise zum Ziel, darum wird Ziel, was die Bombe finden kann, eine Stadt.“<sup>4</sup>*

Zu Beginn des Luftkrieges waren aber sämtliche zivilen Opfer vermieden worden und Luftangriffe der RAF beschränkten sich auf deutsche Kriegsschiffe<sup>5</sup>. Die Luftschlacht um England jedoch zehrte an den Kräften der Briten ebenso wie an den Kräften der Deutschen, die die erbitterte Verteidigung nicht zu überwinden vermochten. Zu diesem Zeitpunkt drohte der Luftkrieg in eine erneute Produktions- und Materialschlacht, in einen Abnutzungskrieg auszuarten – ein Debakel, das man bereits aus dem Ersten Weltkrieg nur zu gut kannte und dessen Wiederholung unbedingt vermieden werden wollte. Daher liegt es nahe, dass man sich auf einen für diese Art von Kriegsführung viel wichtigeren Faktor konzentriert als auf gegnerische militärische Ziele: Im <industrialisierten Krieg> wurde die Produktions- und die Nachschubfrage von so zentraler Bedeutung und der Verlauf des Krieges von der Produktion und den Transportmöglichkeiten der erzeugten Kriegsgüter so stark abhängig, dass man glaubte, durch einen direkten Angriff auf eben jene den Krieg schnell gewinnen

---

<sup>2</sup> Zum Beispiel wurde am 7. Mai 1999 während der NATO-Luftangriffe auf Belgrad im Kosovokrieg (1995-1999) die chinesische Botschaft bombardiert und dabei weitgehend zerstört. Nach offiziellen Angaben wurde die Botschaft für ein jugoslawisches Waffen- und Munitionsdepot gehalten.

<sup>3</sup> Bonjour, 1970, S.128

<sup>4</sup> Friedrich, 2004, S.11

<sup>5</sup> www.geschichtsthemen.de, 07.05. 2007

zu können. Wenn man den Gedanken weiterspinn, sind es aber nicht nur die Industrieanlagen und Transportmöglichkeiten an sich, die kriegsentscheidend werden, sondern auch die Industriearbeiterschaft und die gesamte Bevölkerung eines Krieg führenden Staates, da diese fast gänzlich in die Kriegswirtschaft eingebunden wird. Aus diesen Erkenntnissen heraus entwickelte sich eine militärische Strategie, die in den Folgejahren zu Zerstörungen und Massentötungen unter der Zivilbevölkerung führen sollte, wie sie in derartigem Ausmass auch im Ersten Weltkrieg niemals vorkamen: das <moral bombing> oder <general area bombing>.<sup>6</sup> Fast täglich griffen nun riesige Verbände von schweren britischen Bombern deutsche Städte und Dörfer an, am 27. Januar 1943 fand der erste Flug amerikanischer Bomber gegen deutsche Städte statt. Zu Beginn waren vor allem Grossstädte im Norden des Landes betroffen. 50.000 Zivilisten starben allein bei der Bombardierung Hamburgs. Bis 1945 war fast jede deutsche Stadt in Schutt und Asche versunken und über 500.000 Zivilisten hatten durch die Massenbombardierungen den Tod gefunden. Mit einer Intensivierung des Bombenkrieges auch gegen den schwächer industrialisierten Süden des Landes



**Abb. 1:** Amerikanische Bomber des Typs B-24 Liberator in gängiger V-Formation

tauchte anfangs 1944 ein neues Problem auf – die Bombardierung von Schaffhausen am 1. April 1944 kann dafür wohl als Musterbeispiel gelten.<sup>7</sup> An diesem Tag, um ca. 10.30 wurden die nördlichen Schweizer Kantone Thurgau und Schaffhausen von amerikanischen Bombardierungsflugzeugen in Formation überflogen. Um 10.50 wurde die Stadt Schaffhausen von Bombardierungsflugzeugen des Typs B-24, von den Briten als „Liberator“ bezeichnet, aus südöstlicher Richtung überflogen. Die erste Staffel bombardierte den Kohlfirstwald südlich der Stadt. Eine folgende zweite Staffel liess ihre

Bombenlast aus Spreng- und Brandbomben über der Stadt fallen. Im 40 Sekunden währenden Bombardement verloren 40 Menschen das Leben, 270 wurden zum Teil schwer verletzt. Bedeutende Kunstwerke fielen den Bomben und den nachfolgenden Bränden zum Opfer, der Sachschaden belief sich auf rund 40 Millionen Franken. Umgehend nach der Bombardierung äusserten die Amerikaner tiefstes Bedauern und versprachen, alles zu tun, um den entstandenen Schaden, soweit menschenmöglich, wieder gut zu machen.

<sup>6</sup> Mit den Massenbombardierungen beabsichtigte man also nicht nur die Zerstörung von Produktionsfaktoren, sondern auch eine Schwächung der Moral des deutschen Volkes. Mit Schlägen gezielt gegen die Zivilbevölkerung gerichtet sollte Deutschland mit anderen Worten kapitulationsbereit gebombt werden.

<sup>7</sup> Die Bombardierung Schaffhausens war kein Einzelfall. Es kam wiederholt zu Neutralitätsverletzungen, zu Beginn vor allem durch angelsächsische Flugzeuge. „There was a scattering of incidents in 1943. [...] As the Allied air attack on Germany intensified, the number of raids on Swiss territory increased, culminating in the nearly simultaneous bombings of Basel and Zurich on 4 March 1945.“ (www.airpower.maxwell.af.mil, 19.04.2007)

## 4. Irrtum oder Absicht?

### 4.1. Die Beziehung zwischen der Schweiz und den Alliierten

#### 4.1.1. Kriegsmateriallieferungen an Deutschland

Die Tatsache, dass die Alliierten wiederholt die neutrale Schweiz aus der Luft angriffen, scheint auf den ersten Blick wohl eher unerwartet. Dass es sich aber bei den meisten dieser Angriffe mit grosser Sicherheit nicht um im Vorherein geplante Neutralitätsverletzungen handelte, relativiert in politischer Hinsicht die Gravität dieser Vorkommen. Die schweizerische Öffentlichkeit hatte diesbezüglich aber besonders nach dem Abwurf von mehreren Bomben durch britische Bombardierungsflugzeuge in Oerlikon ZH am 17. Mai 1943, der einen besonders starken Widerhall hervorrief, offensichtlich eine andere Meinung. *„Man nahm im Schweizervolk an, dass diese Bombardierungen auf keinem Zufall beruhten, sondern dass [...] die für Deutschland arbeitenden Maschinenfabriken Bührle getroffen werden sollten.“*<sup>8</sup> Der Bundesrat betrachtete den Bombenabwurf indes nicht als vorsätzlich.<sup>9</sup> Nach dem Bombenabwurf über Schaffhausen, der schwersten Bombardierung einer schweizerischen Stadt, wurden sehr ähnliche Vorwürfe laut. *„Für mich [Ein Opfer der Bombardierung] ist der Fall klar: Es gab in der Region Schaffhausen einige Betriebe, welche bei den Amerikanern auf der Schwarzen Liste standen, da sie an die Deutschen lieferten. Die Bombardierung galt diesen Betrieben. Sie war kein Irrtum.“*<sup>10</sup> Der bei der Bombardierung schwer Verletzte ist bei weitem nicht der einzige, der diese Meinung äussert. Die Presse hingegen, wenn auch teilweise unzufrieden oder sogar wütend über die amerikanischen Erklärungsversuche, machte damals keine solchen Anschuldigungen.<sup>11</sup>

Die schweizerischen Kriegsmaterialexporte und die Bereitschaft, den Güterverkehr zwischen Italien, Spanien und Deutschland über die schweizerischen Eisenbahnlinien zu tolerieren war der Schlüssel zu Uneinigkeiten zwischen den Alliierten und der Schweiz während des Krieges.<sup>12</sup> Die Schweizer Industrie exportierte 1940 bis 1944 für 633 Mio. Franken Waffen und Munition nach Staaten im Einflussbereich der Achse.<sup>13</sup> Die bereits erwähnten Schwarzen Listen der Alliierten bestanden aus Industriebetrieben, die an die Deutschen kriegswichtige Güter lieferten. Durch die Aufnahme in diese Schwarzen Listen wurde ein Industriebetrieb gänzlich aus dem Handelsverkehr mit den Alliierten ausgeschlossen. Tatsächlich wurden bei der Bombardierung in Schaffhausen Fabriken getroffen, die unter anderem Teile für die Me-109, Flakgranaten und Kugellager an die Deutschen lieferten.<sup>14</sup> Im

---

<sup>8</sup> Bonjour, 1970, S.128

<sup>9</sup> Ebd.

<sup>10</sup> Battel, 1994, S.23

<sup>11</sup> Obwohl teilweise Unzufriedenheit über amerikanische Erklärungen geäussert wurde, zweifelte vorerst fast niemand daran, dass die Bomben die Fabriken, Strassen, den Bahnhof und die Wohngebiete irrtümlich getroffen hatten. Die Neue Zürcher Zeitung äussert nicht einmal Bedenken an den amerikanischen Erklärungsversuchen.

<sup>12</sup> [www.airpower.maxwell.af.mil](http://www.airpower.maxwell.af.mil), 19.04.2007, Anmerkung: Nebst Kriegsmaterialexporten war unter anderem auch die Belieferung Deutschlands mit grossen Mengen von elektrischem Strom einer der Hauptstreitpunkte.

<sup>13</sup> Schlussbericht der UEK Schweiz – Zweiter Weltkrieg, 2002, S.206f.

<sup>14</sup> *„[...] the bombers obliterated a small group of factories that were producing anti-aircraft shells, ball bearings and Me-109 parts for Germany.“* (Waters, 1992, S.176)

Ein Augenzeuge erinnert sich: *„Auf der eiligen Rückkehr in die Stadt kamen wir in das schwer betroffene Muhlenenquartier. Das ist das alte Industriegebiet von Schaffhausen.“* (vgl. Neue Zürcher Zeitung vom Montag, 3. April 1944)

Zentrum der Motivation für eine geplante Bombardierung Schaffhausens hätte in diesem Falle ganz klar die Kugellagerproduktion gestanden. Die Alliierten versuchten im Februar 1944 mit der grössten Bomberoffensive der Geschichte die Flugzeug- und Panzerproduktion des Deutschen Reiches zum Erliegen zu bringen.<sup>15</sup> Enorme Verluste an Personal und Ausrüstung wurden dafür hingenommen. Bei den Angriffen auf die Kugellagerproduktion in Schweinfurt, die für die Panzer- und Flugzeugproduktion von entscheidender Bedeutung war, verlor die 8. US-Flotte ein Drittel der eingesetzten Flugzeuge. Tatsächlich war das Kugellager für die deutsche Kriegsindustrie von ungeheurer Bedeutung.<sup>16</sup> Während die Amerikaner daher bereit waren, immense Verluste an Personal und Flugzeugen in Kauf zu nehmen, um die Kugellagerproduktion des Deutschen Reiches in Schweinfurt zum Erliegen zu bringen, produzierten neutrale Staaten, allen voran Schweden und die Schweiz, weiterhin unvermindert und ungestört Kugellager für das Deutsche Reich. Angesichts der Grösse und der Kapazität der getroffenen Betriebe in Schaffhausen muss aber eingesehen werden, dass der Angriff auf die Kriegsanstrengungen Deutschlands wohl kaum einen nennenswerten Einfluss übte, konnten doch die Ausfälle, die durch die alliierten Bombenangriffe auf Zentren der Kugellagerproduktion in Deutschland verursacht wurden, in keinsten Weise durch schweizerische Kugellagerlieferungen kompensiert werden, obwohl die Schweizer Kugellagerproduzenten durchaus eifrige Lieferanten waren.<sup>17</sup> Im Communiqué des 1. April wurde Schaffhausen mit keinem Wort erwähnt, was davon zeugt, dass die Stadt kein Angelpunkt in den Streitigkeiten um Materiallieferungen der Schweiz an das Dritte Reich war, weder in Bezug auf Kriegsmaterial im engeren Sinn, noch in Bezug auf kriegsrelevante Güter allgemein.<sup>18</sup>

Auch die heute weit verbreitete Annahme einer konstant hohen Nachfrage nach Kriegsmaterial aus der Schweiz im engeren Sinn ist falsch.<sup>19</sup> Die deutsche Rüstungsindustrie war extrem leistungsfähig und auf weitgehende Autarkie eingestellt. „[...] *So gelang es der Schweizerischen Industrie – Gesellschaft (SIG) in Neuhausen<sup>20</sup> trotz grossen Anstrengungen während des ganzen Krieges nie, selbst Waffen oder Waffenbestandteile nach Deutschland zu liefern.*“<sup>21</sup> Die SIG in Neuhausen spielte bei der Belieferung Deutschlands mit Kriegsmaterial nur insofern eine Rolle, als dass sie zu den grossen Unterlieferanten der Maschinenfabriken Bührle gehörte, welche mit Exporten für 318.3 Mio. Franken nach Deutschland mit Abstand den grössten Anteil am Kriegsmaterialexport der Schweiz hatten.<sup>22</sup> Wie die SIG hatten aber auch viele andere Schweizer Industriebetriebe Mühe, ihre Produkte nach Deutschland zu verkaufen. Die Schweiz darf daher entschieden nicht als ein Industriebezirk Deutschlands auf neutralem Boden angesehen werden, der für die deutschen

---

<sup>15</sup> Die Alliierten wollten den Kontinent invasionsbereit bomben. Gehindert wurden sie durch die deutsche Jägerwaffe, die mittlerweile gefährlich erstarkt war, daher richtete sich der Angriff vermehrt gegen die Flugzeugproduktion. (vgl. Friedrich, 2004, S. 120)

<sup>16</sup> „Auf der Suche nach einem Rüstungsteil, dessen Zerstörung alle anderen Teile lahm legte, waren die Ökonomen auf das Kugellager gestossen.“ (Ebd., S. 106)

<sup>17</sup> [www.geschichte-schweiz.ch](http://www.geschichte-schweiz.ch), 30.07.2007, Schlussbericht der UEK Schweiz – Zweiter Weltkrieg, 2002, S.543f

<sup>18</sup> vgl. Bächtold Kurt, Schaffhauser Magazin Nr. 1/1984, Steiner + Grüniger AG, 1984, S.22

<sup>19</sup> Die Kriegsmateriallieferungen der Zwischenkriegszeit hatten erheblich mehr Einfluss auf den Krieg als jene während des Krieges. (Schlussbericht der UEK Schweiz – Zweiter Weltkrieg, 2002, S.206f.)

<sup>20</sup> Neuhausen am Rheinfall ist eine Gemeinde unmittelbar neben der Stadt Schaffhausen. Sie wurde während der Bombardierung erheblich in Mitleidenschaft gezogen.

<sup>21</sup> Das ist aber auch auf mangelnde Beziehungen zu deutschen Beschaffungsbehörden zurückzuführen. (Schlussbericht der UEK Schweiz – Zweiter Weltkrieg, 2002, S.206f.)

<sup>22</sup> Ebd.

Kriegsanstrengungen in diesem Bezug von entscheidender Wichtigkeit gewesen wäre. Schaffhausen wäre ausserdem ein äusserst schlecht gewähltes Ziel für einen auf Planung beruhenden Vergeltungsschlag gegen die schweizerische Rüstungsindustrie gewesen. Viel nahe liegender wäre dann beispielsweise eine Bombardierung der Werkzeugmaschinenfabrik Oerlikon-Bührle & Co. gewesen. Das oft angeführte Argument, dass ein Bombenabwurf über Schaffhausen leichter als Irrtum zu erklären sei als ein Angriff auf Zürich ist nur in sehr geringem Masse tauglich, denn etliche Faktoren konnten dazu führen, dass Bombergeschwader relativ leicht sehr weit von ihrem Kurs abkamen.<sup>23</sup> Diese Argumentation würde sich ausserdem weitgehend selbst widersprechen, denn es ist anzunehmen, dass die Amerikaner im Falle einer geplanten Aktion wohl kein Interesse daran gehabt hätten, den Vorfall sehr leicht als tragischen Irrtum entschuldigen zu können, da er dann sein wesentliches Ziel, Einschüchterung oder Zeichensetzung, im Kern verfehlt hätte.

Zunehmend abwegig erscheint der Vorwurf der vorsätzlichen Planung auch, wenn man das Ereignis in einen zeitlichen Zusammenhang stellt. Im April 1944 neigte sich der Vorteil des Krieges zunehmend zu Gunsten der Alliierten. Auch im Luftkrieg waren die allerhärtesten Zeiten (von den Amerikanern als „the years of struggle“ bezeichnet) seit einiger Zeit vorbei und der deutsche Luftraum gehörte mehr und mehr den Alliierten. Wenn ein solcher Schlag gegen die Schweiz geplant war, so muss man sich die Frage stellen, warum er erst jetzt, im April 1944 - als die Niederlage Nazi-Deutschlands sich zum Beispiel nach der Flucht aus Russland immer deutlicher abzuzeichnen begann - hätte geführt werden sollen und nicht zu einer früheren Zeit, als er viel dringender „nötig“ gewesen wäre. Denn die Möglichkeit zu solchen Aktionen hätte zweifelsohne schon sehr viel früher bestanden. Diese Frage stellt sich erst recht, wenn man beispielsweise die Bombenabwürfe über Basel und Zürich in die Argumentation mit einbezieht. Diese beiden Städte wurden erst am 4. März 1945 bombardiert, als ein Ende des Krieges bereits absehbar wurde und die Schweiz dem Stopp des Exports von Kriegsmaterialien und anderen kriegswichtigen Gütern nach Deutschland zugesagt und diesen auch bereits veranlasst hatte.<sup>24</sup> Die Umstände der Bombardierungen waren mit denen von Schaffhausen durchaus vergleichbar.<sup>25</sup> Daraus folgt, dass auch diese beiden Bombenabwürfe als geplant eingestuft werden müssten, was strategisch nicht den geringsten Sinn ergeben hätte.

Einen Bombenabwurf über Schaffhausen vorsätzlich zu planen, setzt ganz bestimmt die Überzeugung vom Nutzen einer solchen Aktion voraus. Tatsächlich zogen die Amerikaner aber aus diesem Zwischenfall keinerlei Nutzen – ganz im Gegenteil. Wäre Schaffhausen wirklich planmässig angegriffen worden, so hätte das Bombardement, wie bereits angedeutet, sein Ziel zwangsläufig verfehlen müssen. Die rasche amerikanische Reaktion auf den Vorfall – die umgehende Eingestehung der alleinigen Schuld sowie eine fast sofortige förmliche Entschuldigung und die Versicherung, wo immer möglich Wiedergutmachung zu leisten – trug massgeblich dazu bei, dass

---

<sup>23</sup> vgl. Kapitel 4.2.

<sup>24</sup> vgl. Kapitel 4.1.2.

<sup>25</sup> vgl. The bombing of Basle, Switzerland, 4 March 1945, vorgelegt von der USAF Historical Division, Research Studies Institute, Maxwell Air Force Base, Alabama 1956, S. 1

der Angriff den Charakter einer „Warnung“ vorerst gänzlich verlor, beziehungsweise dass eine solche Vorstellung erst gar nicht ernsthaft entstehen konnte.<sup>26</sup> Die Attacke rief folglich in der Schweiz auch nicht jene Reaktionen hervor, die in diesem Falle erwünscht gewesen wären – mehr Kooperationsbereitschaft, was die Angelegenheiten des Handels und der Kollaboration im allgemeineren Sinn mit den Deutschen betraf. Amerikanischen Strategen darf sicherlich soviel Weitsicht zugetraut werden, als dass sie dies im Voraus realisiert hätten.

Der häufige Schluss, der auch in Don Waters' *Hitlers Secret Ally – Switzerland* gezogen wird, dass es sich aber wegen der hohen Zielgenauigkeit des Bombardements zwangsläufig um eine willentliche Bombardierung von Schaffhausens Industriebetrieben handeln musste, ist sehr selbstgefällig,<sup>27</sup> denn die Treffgenauigkeit einer Bombardierung hatte nichts mit der Identifikation einer Stadt zu tun.<sup>28</sup> Noch 1944 waren praktisch alle Bombardierungen Sichtbombardements. Instrumente wie das Norden Bombsight, eine äusserst kompliziert aufgebaute und äusserst präzise Apparatur, ermöglichten auf diese Weise, falls der Benutzer ebenso zuverlässig und präzise arbeitete, der nötige Informations-Input vorhanden war und die Witterungs- und Sichtverhältnisse günstig waren, äusserst akkurate Bombardements.<sup>29</sup> Die örtlichen Sicht- und Wetterverhältnisse in Schaffhausen waren offensichtlich sehr gut, womit also der Grundstein für eine zielgenaue Bombardierung der angepeilten Gebäude gelegt war.<sup>30</sup> Die Strukturen der Stadt und die grossflächigen Dächer der Industriegebäude waren aufgrund der Verhältnisse in dieser Region für die Bomberbesatzungen sicher gut als solche erkennbar und es ist folglich auch kein Wunder, dass sie ihre Ziele trafen, obwohl sie die Stadt nicht aus irgendeinem Briefing bereits kannten. Des Weiteren muss davon ausgegangen werden, dass die Amerikaner in einer grossen Mehrheit ihrer Bombardierungen nicht wahllos bombardierten, auch nicht über Deutschland. *„Instructions for our Group was <unless visibility is good enough to use the bombsight, and positively identify the target, carry the bombs back and drop in the North Sea>, which we did many times during winter 1943.“*<sup>31</sup> Dies zeigt deutlich, dass es nicht Auftrag oder Ziel der Bomberbesatzungen war, eine möglichst grosse Anzahl deutscher Zivilisten zu ermorden, sondern primär feindliche Industrie und

<sup>26</sup> So gab Cordell Hull am Vormittag des 3. April folgende Erklärung ab: *„Ich möchte meinem persönlichen und dem tiefen Bedauern aller Amerikaner über die tragische Bombardierung der schweizerischen Stadt Schaffhausen durch amerikanische Flugzeuge Ausdruck geben. [...] Es ist selbstverständlich, dass die amerikanische Regierung, soweit dies [...] möglich ist, für eine dem Schaden entsprechende Wiedergutmachung aufkommen wird. Ich habe den schweizerischen Gesandten in Washington in diesem Sinn unterrichtet und den amerikanischen Gesandten in Bern beauftragt, im gleichen Sinn Schritte bei der schweizerischen Regierung zu unternehmen.“* (vgl. Neue Zürcher Zeitung vom 3. April 1944)

<sup>27</sup> *„It was a textbook bombing [...], everything in that small area was destroyed, yet not a block away, a hospital was intact and a block in another direction a school was untouched ... it was no accident.“* (Waters, 1992, S. 176) Auch die Neue Zürcher Zeitung schreibt, es sei *„deutlich erkennbar, dass ein genaues Flächenbombardement stattgefunden hat.“* (vgl. Neue Zürcher Zeitung vom 3. April 1944)

<sup>28</sup> Jack Mikkelsen versicherte: *“The accuracy of the bombing has nothing to do with identification of the target.“* (vgl. Korrespondenz mit Jack Mikkelsen, 27. Sept. 2007)

<sup>29</sup> *„It [das Norden Bombsight] was a very complicated machine, capable of great accuracy but no better than the information input and the skill of the operator. [...] Dependability was excellent.“* (vgl. Korrespondenz mit Jack Mikkelsen, 3. Juni 2007)

Anmerkung: Das Norden Bombsight galt in den Vereinigten Staaten weithin als *„THE tool to win the war.“* So wurde es nach Notlandungen in Feindesgebiet zusammen mit anderen Instrumenten umgehend von der Besatzung zerstört.

<sup>30</sup> *“If visual conditions were favourable and flak defenses were not intense [was für die Bombardierung Schaffhausens zutrifft], bombing results were at their best.“* (McBride, 1989, S.24)

<sup>31</sup> vgl. Korrespondenz mit Jack Mikkelsen, 31. Mai 2007 und Friedrich, 2004, S.106

*„We were repeatedly told to bring the bombs back to the open sea unless we had positive target ID.“* (vgl. Korrespondenz mit Jack Mikkelsen., 26. Sept. 2007)

militärische Ziele auszuschalten.<sup>32</sup> Die Genauigkeit einer Bombardierung darf daher unter diesen Umständen als selbstverständlich vorausgesetzt werden und trägt in diesem Sinne zur eigentlichen Diskussion nichts bei. Aufgrund der hohen Zielgenauigkeit ist aber auch das oft angeführte Argument, die Bombardierung wäre das Resultat einer panischen Reaktion auf einen deutschen Jägerangriff gewesen, nicht glaubhaft. Durch den Abwurf von Nutzlast, im Falle des Bombardierungsflugzeuges der Bombenlast, wurde das Flugzeug manövrierfähiger und schneller. Daher kam es durchaus vor, dass die Bombenlast über offenem Feld, häufig aber auch über landwirtschaftlich genutzter Fläche, notfallmässig abgeworfen werden musste.<sup>33</sup> Die Darstellung des Schaffhauser Stadtrates berichtete: *„Ein Jagdflugzeug unbekannter Nationalität griff in der gleichen Zeit das Geschwader an. Deutlich war das Knattern von Maschinengewehrschüssen in der Stadt hörbar.“*<sup>34</sup> Aus sämtlichen amerikanischen Einsatzberichten geht jedoch hervor, dass die Bomber während des gesamten Einsatzes keine Feindberührung hatten. Ausserdem stand den Bombern zum Zeitpunkt des Bombenabwurfs eine Eskorte aus Jagdflugzeugen zum Schutz zur Verfügung, sodass ein Jagdflugzeug kaum Zugang zu den Bombern hätte erlangen können. Keinerlei Schäden wurden an Flugzeugen festgestellt.<sup>35</sup> Insofern ist die Zielgenauigkeit, die im Falle eines willkürlichen Abwurfs nicht festzustellen wäre, tatsächlich ein Indiz dafür, dass es sich um einen kontrollierten Abwurf handelte und nicht um einen panische Reaktion oder ein technisches Problem (pre-release).

#### 4.1.2. Gütertransporte

Die Schweiz hatte im Dezember 1943, 4 Monate vor der Bombardierung Schaffhausens, einer Limitierung des Imports und Exports von bestimmten Waren, im Oktober 1944, 5 Monate nachher, der gänzlichen Einstellung der Munitions- und Sprengstofflieferungen nach Deutschland zugestimmt und damit eine erhebliche Entschärfung des Interessengegensatzes ermöglicht. Es blieb aber weiterhin die sehr empfindliche Angelegenheit des Gütertransports zwischen Italien, Spanien und Deutschland über schweizerische Bahnlinien. Der damalige Aussenminister der Vereinigten Staaten, Cordell Hull, fand das Vorgehen der Schweiz in solchen Belangen "höchst beunruhigend" und glaubte, dass Gegenmassnahmen unbedingt in Betracht zu ziehen seien. Er schrieb dazu folgendes: *„[...] we are most dissatisfied with the Swiss handling of the matter. [...] The Swiss should be warned in strong terms that we will be forced to consider measures at our disposal to prevent the enemy from continuing to receive undue assistance from Swiss rail facilities. [...] Withholding food quotas is not favoured here. Discussions with military as to feasibility of air attacks*

---

<sup>32</sup> *„We were absolutely forbidden by US order to bomb ANY civilian target. No city centres or churches, stores... Only factories, marshalling yards, harbours, airfields with fighters and bombers on the ground. Many bombs in fact were dropped on cities but only accidentally by errors in sighting or mistakes in the bombing problem solution.“* (vgl. Ebd., 8. Juli 2007) Es muss bezüglich dem Vorgehen im Bombenkrieg auch zwischen den Vereinigten Staaten und den Briten unterschieden werden. So griffen die Briten beispielsweise stets im Schutze der Dunkelheit an. Navigation und Zielgenauigkeit litten entsprechend. Dadurch wurde häufig die Stadt an sich zum Ziel, bestenfalls. Die Amerikaner griffen am Tage an. „[...] [weil] ihre Gesinnung human [war], lehnten sie das Flächenbombardieren ab.“ (Friedrich, 2004, S.106)

<sup>33</sup> vgl. Korrespondenz mit Jack Mikkelsen, 31. Mai 2007

<sup>34</sup> vgl. Bächtold Kurt, Schaffhauser Magazin Nr. 1/1984, Steiner + Grüninger AG, 1984, S.13

<sup>35</sup> Todd Walter E., Report of Operations, 1 April 1944., To: Commanding General of the Army Air Forces, Washington., United States Air Force Historical Research Agency.

*on key points in the approaches in Germany and Italy to the two main Swiss rail routes should be considered in any case we believe.*<sup>36</sup>

Aussagen wie diese Cordell Hulls haben mit Sicherheit ihren Beitrag dazu geleistet, dass die Vorstellung eines willentlichen Angriffs auf die Schweiz sich teilweise durchsetzen konnte.<sup>37</sup> Es ist nicht verwunderlich, dass diese Meinung nach solchen Äusserungen breiteren Anklang fand, denn es kann allgemein angenommen werden, dass das Schweizervolk über das Politgeschehen informiert war, sich daher seiner Nützlichkeit für die Achsenmächte und der Vorwürfe der Alliierten wohl bewusst war und diesbezüglich, ob gerechtfertigt oder nicht, ein Stück weit auch ein schlechtes Gewissen hatte, auch wenn man sich der genauen Ausmasse der Kollaboration mit Deutschland nicht bewusst war.<sup>38</sup>

Nach obiger Aussage Hulls stellt sich natürlich auch die Frage, wie wichtig im Bezug auf den Gütertransport Schaffhausen war. *„Da fuhren deutsche Güterzüge mit der Aufschrift „Räder müssen Rollen für den Sieg“ durch Schaffhausen [...].*<sup>39</sup> Die Stadt war im Gütertausch zwischen Deutschland und Italien und der Schweiz also offensichtlich nicht irrelevant.<sup>40</sup> Es handelte sich bei der Bombardierung Schaffhausens aber nicht um einen gezielten Schlag gegen Transportwege. Die Bomben waren weit verteilt, vor allem dem Rheinufer entlang.<sup>41</sup> Dabei wurden die Eisenbahnlinien verhältnismässig leicht in Mitleidenschaft gezogen, und bereits um 17 Uhr konnten die Züge dank gut koordinierter Schadensbehebung wieder normal verkehren. Für einen Angriff auf Nachschub- und Transportlinien waren schwere Bomber, wie sie beim Angriff auf Schaffhausen zum Einsatz kamen, ausserdem sehr ungeeignet. Verkehrswege wurden meistens von Langstreckenjagdflugzeugen oder Sturzbombern angegriffen, die zielgenauer operieren konnten.

#### **4.1.3. Alliiertes Interesse an einer freundschaftlichen Beziehung**

Die Schweiz wurde zwar in die wirtschaftliche Kriegsführung der Alliierten durchaus miteingebunden. Es gibt aber weitere Gründe, aus denen ein militärisches Vorgehen gegen die Schweiz zunehmend abwegig erscheint. Während dem Luftkrieg um Deutschland war die Schweiz für viele britische und amerikanische Bomberbesatzungsmitglieder, wenn sie beispielsweise nicht mehr genug Treibstoff für den Rückflug hatten oder ihre Maschine zu stark beschädigt war, um einen Rückflug zu wagen, sowie für Verirrte, zum Zufluchtsort geworden. So erging es auch *Radio Operator* George Michel und seiner Crew am 11. Juli 1944: *„Our B-24 aircraft left the target area of Munich, Germany with the #4 engine windmilling out of control and the #3 engine damaged by FLAK, over heating, and ready to burn. [...] we had two options: parachute out over Germany or stay with the plane and hope*

<sup>36</sup> [www.airpower.maxwell.af.mil](http://www.airpower.maxwell.af.mil), 19.04.2007

<sup>37</sup> Die Vereinigten Staaten sollen sogar gedroht haben, neutrale Waffenfabriken in der Schweiz oder in Schweden „irrtümlicherweise“ zu bombardieren. (Waters, 1992, S. 183) Offiziell kam es aber zu keinen direkten Androhungen militärischer Konsequenzen.

<sup>38</sup> Über die Forderungen der Alliierten an die Neutralen finden sich zum Beispiel in der Neuen Zürcher Zeitung oder im Tagesanzeiger wiederholt Berichte (bspw., 14. April 1944, Neue Zürcher Zeitung, Die Forderungen der Alliierten an die Neutralen).

<sup>39</sup> Battel, 1994, S.42

<sup>40</sup> Indiz dafür ist auch die Tatsache, dass Personenzüge zwischen der Schweiz und Deutschland oftmals über Schaffhausen verkehrten, Schaffhausen also offensichtlich wichtige Verbindungsstelle zwischen Deutschland und der Schweiz war.

<sup>41</sup> Battel, 1994, S.80f und Neue Zürcher Zeitung vom 3. April 1944

*that the pilot could keep it flying long enough to enable us to get to Switzerland.*<sup>42</sup> Wie viele andere auch (allein an diesem Tag wurden 11 amerikanische Flugzeugbesatzungen in Dübendorf zur Landung gebracht) entschieden sie sich, in der Schweiz Zuflucht zu suchen, um der Kriegsgefangenschaft in Deutschland zu entgehen. Aus diesem Grund sprachen sich die Briten stets gegen harte Massnahmen gegenüber der Schweiz aus. Sie wollten verhindern, dass als Folge alliierter Drucks auf die Schweiz die Deutschen mit der Schweiz brachen, weil diese dann nicht mehr als Schutzmacht für Kriegsgefangene und als Ausweichgebiet hätte dienen können.<sup>43</sup> *„Internment was preferable and also kept the aircraft out of German hands.*<sup>44</sup> Gegen das Vorgehen der Alliierten, ihr Territorium als Ausweichgebiet auszunutzen, äusserte die Schweiz aufgrund der zu wahrenen Neutralität gezwungenermassen hin und wieder milde Proteste und setzte gegenüber fremden Flugzeugen in ihrem Luftraum härtere Massnahmen durch, zeigte aber für das Vorgehen der amerikanischen und britischen Piloten im allgemeinen Verständnis – weitaus mehr Verständnis als gegenüber den deutschen Jägern, die in schweizerischem Luftraum operierten.<sup>45</sup> Trotzdem kam es nach wiederholten Angriffen auf schweizerisches Territorium zunehmend zu Zwischenfällen. Die schweizerische Luftwaffe und die Luftabwehr waren zwar viel zu schwach um wirksam gegen grössere Bombergeschwader vorgehen zu können. Man ging aber wo es möglich war, gegen kleinere Bombergeschwader oder einzelne Flugzeuge vor. Das war ein Problem: *„As these [diese einzelnen Flugzeuge] were usually cripples searching asylum, American officers resented the Swiss attacks.*<sup>46</sup> Kurz nach der Bombardierung Schaffhausens, am 13. April 1944, kam es beispielsweise zu einem solchen Zwischenfall. *„If the fighter came up along side with gear down it meant follow me and land.*<sup>47</sup> An diesem 13. April wurden aber 6 amerikanische Besatzungsmitglieder getötet, obwohl sie ihr Fahrwerk gesenkt und damit ihre Bereitschaft zur eskortierten Landung signalisiert hatten.<sup>48</sup> Der Crew von George Michel erging es am 11. Juli ähnlich: Sobald sie über schweizerischem Gebiet waren, wurden sie von FLAK beschossen. *„And it was then as we crossed the imaginary line that defined the Swiss border that the Swiss FLAK “found” us.*<sup>49</sup> *The FLAK was bursting at our altitude and right out in front of us. It didn't look the least bit neutral to us.*<sup>50</sup> Es wurde aber nicht willkürlich auf jedes Flugzeug geschossen, das die schweizerische Grenze passierte. Grundsätzlich wurde jeder Fall einer Einsatzstelle gemeldet, die dann eine Entscheidung über das weitere Vorgehen traf.<sup>51</sup> Trotzdem ist es verständlich, dass nach wiederholten Bombenabwürfen die Vorsicht wuchs und die verfügbaren Abwehrmittel schneller eingesetzt wurden. Aber nicht nur das Vorgehen der

<sup>42</sup> vgl. Korrespondenz mit George W. Michel, 12. Mai 2007

<sup>43</sup> *„The recent murder of captured British airmen in Germany caused London to fear that in the face of defeat the Gestapo might run amuck, killing great numbers of POW's.”* (www.airpower.maxwell.af.mil, 19.04.2007)

<sup>44</sup> vgl. Korrespondenz mit Jack Mikkelsen, 31. Mai 2007

<sup>45</sup> vgl. www.airpower.maxwell.af.mil, 19.04.2007, Anmerkung: Dies gilt aber weniger für den italienischen Kriegsschauplatz. Die wiederholten Neutralitätsverletzungen durch angelsächsische Flugzeuge, die den Weg durch Schweizer Luftraum der Einfachheit halber wählten, um Ziele in Norditalien schneller erreichen zu können, führten immer wieder zu heftigen Protesten seitens der schweizerischen Regierung.

<sup>46</sup> www.airpower.maxwell.af.mil, 19.04. 2007

<sup>47</sup> vgl. Korrespondenz mit Jack Mikkelsen, , 4. Juli 2007

<sup>48</sup> *Six officers and crewmen had been killed despite their answering to Swiss rockets with signal flares and by lowering their landing gear.* (www.airpower.maxwell.af.mil, 19.04.2007)

<sup>49</sup> vgl. Korrespondenz mit George Michel, 15. August 2007

<sup>50</sup> www.swissinternees.tripod.com, 6. Juli 2007

<sup>51</sup> vgl. Tagesanzeiger vom 5. Mai 1944

Schweiz gegen verirrte oder Zuflucht suchende alliierte Flugzeuge, sondern sicher auch das Schicksal und die Schnelligkeit der Rückführung der Internierten hing stark von der Beziehung zwischen der Schweiz und den Alliierten und der Schweizer Ansicht über den Bombenkrieg ab. Auch die Bombardierung von Schaffhausen hatte diesbezüglich seine Spuren hinterlassen, so erinnert sich George Michel: *„I became very aware of the April 1, 1944 bombing of Schaffhausen on 11 July 1944 [...]. I remember very well the part of the interrogation at Altenrhein where the Swiss were discussing [...] the tactics that were going to be used to find out if we had been on the Schaffhausen bombing mission. Obviously our plane's marking confirmed that we were from the 392nd BG [Bomb Group] which had been involved.“*<sup>52</sup> Da dieser Crew auch ein jüdischer Emigrant aus Deutschland angehörte, verstanden sie alles, was über Verhörmethoden besprochen wurde. Es wurde ersichtlich, dass die Bombardierung nicht ohne weiteres als Irrtum akzeptiert wurde.<sup>53</sup>

Dieses komplizierte Verhältnis zwischen der Schweiz und den Vereinigten Staaten hat sicher seinen Teil dazu beigetragen, dass die amerikanische Regierung eine möglichst freundschaftliche und sachliche Beziehung zur Schweiz suchte und einen geplanten und damit vermutlich auch beweisbar geplanten Angriff auf die Schweiz nicht in Betracht zog.<sup>54</sup> *„We were treated fairly by the Swiss“*<sup>55</sup>, erinnert sich „Swiss Internee“ George Michel. Aber gerade in Militärkreisen war die Verbitterung über die sich wiederholenden Neutralitäts- und Souveränitätsverletzungen gegenüber der Schweiz grösser als irgendwo sonst.<sup>56</sup>

#### 4.1.4. Negative Folgen für die Vereinigten Staaten

Die Bombardierung der Stadt Schaffhausen hat auch dem Ansehen der Vereinigten Staaten beträchtlich geschadet: *„The United States' embarrassment was considerable [...].“*<sup>57</sup> McBride geht sogar noch weiter und schreibt: *„The accidental bombing of this country was extremely embarrassing to the United States.“*<sup>58</sup> McBride hat die tatsächliche Situation besser erkannt. Für die deutsche Presse war der Vorfall ein gefundenes Fressen, um auf die Gräueltaten des Bombenkrieges aufmerksam zu machen. So schrieb die Berliner Presse: *„Vielmehr wird hier offenbar, dass die Luftgangster wahllos Wohnviertel, Kirchen und Kulturdenkmäler heimsuchen, mit der ausgesprochenen Absicht, die Bevölkerung zu terrorisieren, um ihr einen möglichst hohen Blutzoll abzufordern. Mord und Brand, das ist die Kampfweise des „Mordvereins“, der sich mit seinen Schandtaten noch laut zu brüsten pflegt.“*<sup>59</sup> So wurde der Angriff zu einer effizienten Möglichkeit für den Gegner, die Rechtfertigung des Bombenkrieges als militärische Strategie in Frage zu stellen. Der Völkische Beobachter, das Sprachrohr der NSDAP, titelte am 3. April 1944 provokativ zynisch: *„Das ist ihr Luftkrieg gegen <militärische Ziele> - So bombardierten USA-Luftgangster das neutrale*

<sup>52</sup> vgl. Korrespondenz mit George W. Michel, 12. Mai 2007

<sup>53</sup> vgl. Ebd.

<sup>54</sup> *„[The United States] certainly wanted to be a friend of Switzerland as large numbers of U.S. fliers, shot down over enemy territory, had escaped to Switzerland and, through internment in that country, had survived.“* (The accidental bombing of Schaffhausen, USAF Historical Division, Research Studies Institute, Maxwell Air Force Base, Alabama, 1956, S.1)

<sup>55</sup> vgl. Korrespondenz mit George Michel, 12. Mai 2007

<sup>56</sup> *„Repeated violations of the frontier [were] bringing about a feeling of bitterness on the part of the Swiss, especially in Army circles.“* (www.airpower.maxwell.af.mil, 19.04.2007)

<sup>57</sup> www.airpower.maxwell.af.mil, 19.04.2007

<sup>58</sup> McBride, 1989, S.99

<sup>59</sup> vgl. Völkischer Beobachter, Titelblatt der Ausgabe vom Montag, 3. April 1944.

Schaffhausen“ und *„Die Schweizer mussten also am eigenen Leib verspüren, dass die Yankees einen rücksichtslosen Luftterror ausüben und sich dabei um die Neutralität der Schweiz nicht im mindesten kümmern.“*<sup>60</sup> Die Propagandaküche in Berlin dramatisierte das Ereignis und sprach von *„bisher 271 Todesopfern in Schaffhausen“* und von einem *„barbarischen Wüten dieser Piraten gegen Frauen und Kinder und gegen alte Kulturwerte [...]“*<sup>61</sup> Nach dem Ereignis kam es zu weltweiten Solidaritätsbekundungen und Kritik am amerikanischen Vorgehen. In den Vereinigten Staaten selbst gab es ebenfalls ein sehr starkes Echo auf den Vorfall. Die amerikanische Bevölkerung zeigte sich betroffen, die Politik gegenüber der Schweiz sowie die Willkür im Bombenkrieg und die sich wiederholenden Verletzungen schweizerischen Luftraums wurden landesweit kritisiert.<sup>62</sup> Selbst die grössten amerikanischen Zeitungen, beispielsweise die *Washington Post* oder die *New York Times*, bedauerten in Leitartikeln die Bombardierung Schaffhausens und äusserten Vorwürfe gegenüber den Besatzungsmitgliedern.<sup>63</sup> Der sehr einflussreiche politische Kommentator Walter Lippmann machte ausserdem darauf aufmerksam, dass eine freundschaftliche Beziehung zwischen der Schweiz und den Vereinigten Staaten in der Nachkriegszeit dringend nötig sein würde, um in Europa wieder Ordnung herzustellen.<sup>64</sup>

Eine geplante Bombardierung Schaffhausens, sei es aus militärischen und strategischen Gründen oder als typisches moral bombing, als Vergeltungsschlag ohne direkten militärischen Nutzen zu verstehen, wäre also nicht nur strategisch, sondern sicher auch politisch ein äusserst unkluger Schachzug gewesen. Ebenso kam der Raid die Amerikaner im Endeffekt finanziell teuer zu stehen. Umgehend nach der Bombardierung wurde der Schweizer Regierung eine Summe von 1 Million Dollar zur Verfügung gestellt.<sup>65</sup> Im Oktober wurden weitere 3 Millionen Dollar überstellt.<sup>66</sup> Nach späteren Verhandlungen wurden schlussendlich Reparationszahlungen in der Höhe von 62 Millionen Franken getätigt, die sämtliche Forderungen der Schweiz und des Völkerrechts erfüllten.<sup>67</sup>

#### 4.1.5. Abschliessende Bemerkungen

Eine weitere Überlegung sei am Rande noch erwähnt: Wäre der Angriff auf Schaffhausen im Vorherein geplant worden, so käme das ganze Ereignis einer riesigen Verschwörung gleich. An der Bombardierung waren über 20 Bomber direkt und weitere 9 indirekt beteiligt, die je von etwa 6 Besatzungsmitgliedern manövriert wurden. Für Planung, Organisation und Unterstützung der Einsätze war ebenfalls ein grosser Personalaufwand notwendig. Bis heute hat kein einziges Besatzungsmitglied seine ursprüngliche Erklärung von der Irrtümlichkeit der Bombardierung in irgendeiner Form revidiert oder zurückgenommen. Der Krieg ist längst vorüber, und viele der damals

<sup>60</sup> Ebd.

<sup>61</sup> Ebd.

<sup>62</sup> Lippmann schrieb in seinem Aufsatz: *„Das Beispiel der Schweiz darf nie wieder unserem Gedächtnis entschwinden. Wenn es irgend etwas gibt, was unsere Regierung tun kann, um nicht nur unser tiefstes Bedauern über die Bombardierung von Schaffhausen zum Ausdruck zu bringen, sondern auch unsere Hochschätzung für die Rolle, die die Schweiz spielt, so sollte sie es tun.“* (vgl. Neue Zürcher Zeitung vom 5. April 1944)

<sup>63</sup> vgl. Ebd., 3. April 1944

<sup>64</sup> Er schrieb: *„Für alles, was wir in diesem Falle tun können, werden wir ausgiebig belohnt sein, wenn wir uns nach dem Kriege das Vertrauen und die Freundschaft des Schweizervolkes sichern. [...] Wir werden die Schweiz noch brauchen, wenn der Krieg vorüber ist.“* (vgl. Ebd.)

<sup>65</sup> vgl. [www.airpower.maxwell.af.mil](http://www.airpower.maxwell.af.mil)

<sup>66</sup> vgl. Ebd.

<sup>67</sup> vgl. Bächtold Kurt, Schaffhauser Magazin Nr. 1/1984, Steiner + Grüniger AG, 1984, S.41

Beteiligten sind seit längerer Zeit verstorben. Es ist unwahrscheinlich, dass sämtliche Personen, die involviert waren, bis heute eisern an einer Lüge festhalten würden.

Unter Anbetracht all dieser Argumente kann man also abschliessend für Kapitel 4.1. sagen, dass es höchst unwahrscheinlich ist, dass der Angriff auf Schaffhausen von den United States Army Air Forces (USAAF) oder von einer anderen höheren amerikanischen Befehlsstelle angeordneten und geplanten Angriff auf die Schweiz oder ihre Verkehrswege bzw. ihre Rüstungsindustrie gehandelt hat. Ein sehr handfester Beweis für diese Annahme besteht auch im *Report of Operations*<sup>68</sup> vom 1. April 1944 an den kommandierenden General der amerikanischen Luftstreitkräfte. Auf jeder Seite gekennzeichnet als geheim („secret“) und somit während dem Krieg nur sehr wenigen Personen zugänglich darf dessen Inhalt mit einiger Sicherheit als den wahren Gegebenheiten entsprechend angesehen werden. Im Kapitel „1. Identification“ wird für die „Operation No. 287“ folgendes Ziel („target“) genannt: „(1) I.G. Farbenindustrie A.G. Ludwigshafen, Germany (For either visual or overcast attack).“<sup>69</sup>

## 4.2. Präzision und Erfolgsquote von Bombardierungen allgemein

Die Bombardierung Schaffhausens war, wenn es eine Fehlbombardierung war, wie bereits gezeigt angedeutet, bei weitem kein Sonderfall. Fehlidentifikationen von Zielen waren, auch allgemein auf den Bombenkrieg gegen Deutschland bezogen, bei weitem keine Seltenheit: „In those days that [eine Bombardierung] was a LONG mission, poorly planned and actually beyond where we should have gone. So many of the missions we flew were 'on a wing and a prayer'.“<sup>70</sup> Fehlbombardierungen konnten durch verschiedenste Faktoren verursacht oder begünstigt werden, unter denen schlechte Sicht- und Windverhältnisse, nicht funktionierende Navigationsinstrumente, gegnerische Luftraumverteidigung (z.B. durch Flakbatterie und Jagdflugzeuge), Zeitdruck oder anderer psychischer Stress, Fahrlässigkeit, Gleichgültigkeit, Übereifer, mangelnde Erfahrung und Ausbildung und unzureichende Planung zu den wichtigsten gehörten. Nach der Bombardierung Zürichs 1943 sagten die Beteiligten beispielsweise aus, dass die Navigatoren bestätigt hätten, man befinde sich über Freiburg.<sup>71</sup> Wo noch entsprechende Dokumente vorhanden sind, lassen sich viele Fehlbombardierungen, auch auf deutschem Gebiet, auf genau solche Fehlidentifikationen zurückführen. Die Tatsache, dass jeweils nur ein einzelnes Flugzeug, der so genannte leader, später mit Funknavigationsinstrumenten ausgerüstet auch als pathfinder bezeichnet, für die Navigation der gesamten Staffel zuständig war und die restlichen Flugzeuge lediglich - wenn überhaupt - hin und wieder kurze Überprüfungen vornahmen und ihre Bomben dort fallen zu lassen hatten, wo der leader dies tat, bombardierte, wenn der leader ein falsches Ziel traf, die gesamte ihm folgende Staffel den falschen Ort.<sup>72</sup> Verfolgt von Flugabwehrgeschützen und Jagdflugzeugen ist das Bomberflugzeug selbst ein leicht zu treffendes Ziel, vor allem wenn es voll beladen ist. Es ist gross,

<sup>68</sup> Todd Walter E., Report of Operations, 1 April 1944. To: Commanding General of the Army Air Forces, Washington

<sup>69</sup> Ebd.

<sup>70</sup> vgl. Korrespondenz mit Jack Mikkelsen, 31. Mai 2007

<sup>71</sup> [www.airpower.maxwell.af.mil](http://www.airpower.maxwell.af.mil)

<sup>72</sup> „Navigation was follow the leader while each crew navigator was cross checking doing pilotage [pilotage navigation, terrestrische Navigation] from [...] roads and towns [...]. (vgl. Korrespondenz mit Jack Mikkelsen, 31. Mai, 2007)

träge und gegenüber Jagdflugzeugen vor allem langsam. Zu Beginn der Bomberoffensiven war die Verlustrate auf Seiten der Alliierten sogar noch höher als auf Seiten der Deutschen. Dies führte dazu, dass sich die Bomberbesatzungen, übermüdet und angespannt, praktisch ausschliesslich darauf konzentrierten, selber am Leben zu bleiben. Es gab in Situationen, in denen nichts nach Plan verlief, wohl auch keinen <Mut> - Mut war höchstens, wie die Besatzungen auf endlose Notfälle, Gefahrensituationen oder Stressmomente richtig reagieren konnten – und das nach einem bereits etliche ereignislose Stunden andauernden Zielflug, in dessen Verlauf die Bomberbesatzungen sich nie in Sicherheit wähnen durften.<sup>73</sup>

Die planmässig und perfekt ausgeführte Bombardierung mit einer planmässigen Rückkehr ohne grosse Verluste oder ernsthafte Schäden an Bombardierungsflugzeugen war tatsächlich eher eine Seltenheit. Jack Mikkelsen erzählt über einen Einsatz, wie er ihn des Öfteren austrug: *“We were literally totally disorganized and following folks who were no better. If we could find any group heading west, we would join and follow the leader for mutual support and pray someone up there knew what they were doing. A rare mission that went as planned and was well executed was rare indeed.”*<sup>74</sup> Sehr oft wurden Ziele falsch identifiziert oder überhaupt nicht lokalisiert und als Folge davon Ausweichziele bombardiert. Das nimmt dem Ereignis in Schaffhausen seine vermeintliche Einmaligkeit, die von vielen falsch gedeutet wird.

Da Schaffhausen also offensichtlich nicht Ziel einer vorsätzlich geplanten Bombardierung war, bleibt durch eine Diskussion der oben erwähnten möglichen Ursachen abzuklären, wie es trotzdem zur Bombardierung kommen konnte.

### 4.3. Schaffhausen – Opfer aggressiver Bomberbesatzungen?

Dass der Angriff auf Schaffhausen angeordnet und geplant war, konnte zwar in Kapitel 4.1. und 4.2. mit einiger Eindeutigkeit ausgeschlossen werden. Was damit aber nicht ausgeschlossen werden kann, ist die Absichtlichkeit des Bombardements, denn es besteht weiterhin die Möglichkeit, dass die amerikanischen Piloten sehr wohl wussten wo sie waren, die Bomben aber nichtsdestotrotz abwarfen. Das ist eine sehr schwerwiegende Anschuldigung, die schwer zu belegen und im selben Masse schwer zu widerlegen ist. Sie geht einher mit dem Vorwurf, dass die Bomberbesatzungen zwischen den Deutschen, mit denen sie im Krieg standen, und den Schweizern, die zwar deutsch sprachen und mit den Deutschen kulturell eng verbunden waren, aber doch als einzige in Europa keine militärischen Zugeständnisse gemacht hatten, nicht so recht zu unterscheiden gewusst und es daher mit dem Bombardieren im Grenzgebiet oft nicht so genau genommen hätten.<sup>75</sup> Jack Mikkelsen kann sich das aber nur schwer vorstellen: *“I find it very difficult to believe that they*

<sup>73</sup> *“A standing joke was: ‘There are no heroes, only those people who are too dumb to panic and hide.’”* (vgl. Korrespondenz mit Jack Mikkelsen, 8. Juli 2007)

<sup>74</sup> vgl. Ebd., 4. Juli 2007

<sup>75</sup> *„On the other hand there was tension between the aggressiveness of individual pilots and their instructions to observe Swiss neutrality.“* (www.airpower.maxwell.af.mil, 19.04.2007). Dieser Vorwurf wurde auch gegenüber amerikanischen Beamten laut: *„Es besteht Grund zur Vermutung, dass manche dieser Bestimmungen über das Ziel hinausschiessen und dass übereifrige Beamte, die ihre Amtsgewalt gern in vollem Ausmass ausüben, oft nicht recht zwischen den Schweizern, die wirklich neutral sind, und den Satellitenvölkern Deutschlands zu unterscheiden wissen.“* (Neue Zürcher Zeitung, Morgenausgabe vom 5. April 1944) Diese Aussage bezieht sich wohl aber eher auf die wirtschaftliche Kriegsführung.

*dropped knowing they were over Switzerland. I viewed your country as totally friendly toward us.*<sup>76</sup> Er nennt folgende Gründe: *“All my life I had been taught that the Swiss were an industrious, hard working, honest and generous people. [...] They were [...] much admired for their courage and determination.*<sup>77</sup> In diesem Zusammenhang ist auch fraglich, ob die Bomberbesatzungen überhaupt wussten, dass die Schweiz mit den Deutschen kollaborierte und welches Ausmass diese Kollaboration annahm. *„I [...] never heard that the Swiss supported the German war effort. Probably not general knowledge to US Troops who saw you as [...] generally friendly to the US [United States].*<sup>78</sup> Diese Aussage zu pauschalisieren wäre sicherlich falsch. Trotzdem wird aus ihr ersichtlich, dass Unverständnis oder sogar Hass gegenüber der Schweiz offensichtlich selten war, da diese Aussage auch für das gesamte Umfeld des Zeitzeugen zutreffen musste. Die Schweiz wurde im Luftkrieg nicht als Feind, sondern - ganz im Gegenteil - vielmehr als ein Verbündeter oder als Zufluchtsort wahrgenommen. *„I never ever heard a word of criticism of the Swiss. A country where we could, and many did, seek sanctuary. It was always a safe haven if we got in trouble in Eastern Europe.*<sup>79</sup>

Unmittelbar nach der Rückkehr äusserte sich dann auch der Kommandant des Geschwaders wie folgt: *„Mit tiefster Bestürzung haben wir von dem Fehlbombardement Kenntnis genommen. [...] Ich hatte keine Ahnung, dass die Bomben auf Schweizergebiet abgeworfen wurden, und viele von unseren Leuten wissen es jetzt noch nicht. Sie werden es im Verlaufe des Sonntags erfahren, und ich weiss, dass sie ausnahmslos sehr niedergeschlagen sein werden.*<sup>80</sup> Während des Krieges war die Sympathie für die Schweiz in weiten Kreisen der amerikanischen Bevölkerung gross, davon zeugt ihre Reaktion aber auch die Solidarität mit den Opfern der Bombardierung Schaffhausens.<sup>81</sup> Die Behauptung, die Besatzungen hätten gewusst, wo sie sich befanden, ist wohl eher auf journalistische Phantasie zurückzuführen, und stammt ausserdem aus der Nachkriegszeit.

#### 4.4. Der Vorwurf der Gleichgültigkeit

Bundesrat Pilet-Golaz gab später an einer Sitzung der nationalrätlichen Kommission für auswärtige Angelegenheiten folgende Bemerkung von sich: *„L'ignorance de ces gens dépasse toute imagination.*<sup>82</sup> Am 5. April wirft auch der Tagesanzeiger den Bomberbesatzungen zwar nicht die Absichtlichkeit des Bombardements, wohl aber schwerwiegende Versäumnisse bei der Navigation vor: Sie hätten sich aus Faulheit und Sorglosigkeit nicht darum bemüht, ab und zu durch Löcher in der Wolkendecke ihre Position anhand der Karte zu bestimmen.<sup>83</sup> Das ist ein unwahrscheinliches Szenario. Der Autor dieses Artikels hat ganz offensichtlich eine idealisierte Vorstellung des

<sup>76</sup> vgl. Korrespondenz mit Jack Mikkelsen, 29. September 2007

<sup>77</sup> vgl. Ebd., 4. Juli 2007

<sup>78</sup> vgl. Ebd.

<sup>79</sup> vgl. Ebd.

<sup>80</sup> Neue Zürcher Zeitung vom 3. April 1944, gemäss United Press, London.

<sup>81</sup> vgl. Kapitel 4.1.4.

<sup>82</sup> Bächtold Kurt, Schaffhauser Magazin Nr. 1/1984, Steiner + Grüniger AG, 1984, S.39

<sup>83</sup> *„Offensichtlich haben sie [die amerikanischen Flieger] sich mit Fremdpeilungen von England her begnügt, Eigenpeilungen anhand der zahlreichen europäischen Sender nicht vorgenommen und ausserdem sich auch nicht bemüht, gelegentlich durch die aufgerissene Wolkendecke anhand der Karte festzustellen, wo sie sich befinden.“* (vgl. Tagesanzeiger vom 5. April 1944, Die Bombardierung von Schaffhausen – Wo liegt die Schuld!)

Bombenkrieges, durchaus zu vergleichen mit dem Zitat „*The bomber comes through*“<sup>84</sup> des britischen Premierminister Stanley Baldwin (1932) der damit folgendes meinte: „*I think it well [...] for the man in the street to realise that there is no power on earth that can protect him from being bombed.*“<sup>85</sup> Der Bomber wurde als das perfekte, unangreifbare Kriegsgerät zur Abschreckung angeschaut, das immer zu seinem Ziel gelangte. Das war aber, wie sich im Verlaufe des Krieges herausstellte, eine typische Utopie der Vorkriegszeit.<sup>86</sup> Die Resultate der Bombenoffensive belehren uns eines Besseren. Die Tatsache, dass die Besatzungen ihre Position nicht bestimmten, auf Faulheit oder Sorglosigkeit zurückzuführen ist ziemlich sicher falsch. Es lag sehr im eigenen Interesse der Besatzungen, zu wissen, wo genau sie sich befanden, denn sich mitten in Europa zu verirren war äusserst gefährlich. Einerseits wusste man dann nicht, wo Gefahrenzonen bezüglich Luftabwehr lagen und konnte den Verteidigungszentren nicht mehr ausweichen, andererseits hatte man, wenn man das Ziel aus den Augen verlor, auch die Rückflugroute verloren.<sup>87</sup> In dieser Situation war das Bombardierungsflugzeug ein extrem empfindliches Objekt, denn es gab – entgegen der Annahme Baldwins – sehr wohl Möglichkeiten, einem Bomberangriff wirksam zu begegnen. Eine präzise Bombardierung bedeutete eine schnelle Heimkehr und damit eine grössere Chance, der deutschen Verteidigung, die zwar begonnen hatte, etwas nachzulassen, aber anfangs des Jahres nach wie vor stark präsent war, zu entgehen.<sup>88</sup> „*Opposition was on the decrease in March 1944 when I left Europe.*“<sup>89</sup> Trotzdem blieb ein Einsatz über Deutschland extrem gefährlich und es gab weiterhin Verluste. „*Any time over enemy territory was dangerous in the extreme and there was NO taking it easy. Tension was at the maximum ALL THE TIME.*“<sup>90</sup> Zielverfehlung bedeutete einen längeren Aufenthalt über feindlichem Gebiet auf der Suche nach einem geeigneten Ausweichziel, denn die Bomben abzuwerfen war häufig unabdingbar – erstens, weil dadurch die Bomberformation entscheidend an Manövrierfähigkeit gewann und zweitens, weil oftmals nicht genug Treibstoff vorhanden war, um die Bomben zurück zu tragen und über dem Meer sicher abzuwerfen („salvo-safe“). Es muss also eindeutig andere Gründe für die Navigationsschwierigkeiten gegeben haben als Faulheit oder Sorglosigkeit.

Was bei den Einsätzen vom 1. April 1944 aber sehr markant auffällt, ist ein schweres Abkommen vom Zeitplan. Der Bombenabwurf über dem ursprünglichen Operationsziel Ludwigshafen war für 9.57 Uhr angesetzt.<sup>91</sup> Die ersten Bomben fielen aber erst viel später mit über einer halben Stunde Verspätung auf Strassbourg (10.33 Uhr), mit fast einer Stunde Verspätung auf Schaffhausen (10.50 Uhr und 10.55 Uhr), und über eine Stunde zu spät auf Grafenhausen (11.04 Uhr) und Pforzheim (11.04 Uhr bis 11.08 Uhr).<sup>92</sup> Das ist äusserst ungewöhnlich und kann durchaus Konsequenzen

<sup>84</sup> Stanley Baldwin, Premier Minister des United Kingdom, 1932 (zitiert nach: Friedrich, 2004, S. 29)

<sup>85</sup> www.wikipedia.org, 7.8.2007, zitiert nach: Keith Middlemas and John Barnes, 1969, S. 735

<sup>86</sup> Sinngemäss nach Friedrich, 2004

<sup>87</sup> „*If they [die Bomber] were lost, they have also lost their planned route back west.*“ (vgl. Korrespondenz mit Jack Mikkelsen, 4. Juli 2007)

<sup>88</sup> Erst Mitte 1944 begann die Verteidigung des Luftraumes merklich nachzulassen. „[...] *about mid '44 opposition lessened and life was easier.*“ (vgl. Korrespondenz mit Jack Mikkelsen, 4. Juli 2007)

<sup>89</sup> vgl. Korrespondenz mit Jack Mikkelsen, 29. Sept. 2007

<sup>90</sup> vgl. Ebd.

<sup>91</sup> McBride, 1989, S.51

<sup>92</sup> Headquarters Eighth Air Force, APO 634, Bombing Data, 2nd Bomb Division, 1 April, 1944., S.1

gehabt haben, zumal Treibstoff für die Flugzeuge nicht endlos vorhanden war. Um grosse Teile Deutschlands in den Radius der Bombardierungsflugzeuge zu bringen, mussten riesige Mengen an Treibstoff mitgetragen werden, da zur weiten Distanz bis zum Ziel noch die Tatsache kam, dass das Fliegen in einer straffen Formation den Treibstoffverbrauch zusätzlich in die Höhe trieb.<sup>93</sup> Nicht selten mussten Bomberoffensiven abgebrochen werden, weil nicht genug Treibstoff vorhanden war, um das Ziel zu erreichen.<sup>94</sup> Wenn ein Flugzeug keinen Treibstoff mehr hatte, gab es für die Besatzungen, wenn sie sich über Deutschland befanden, eine einzige Überlebenschance: Aus dem Flugzeug abzuspringen und eine Kriegsgefangenschaft hinzunehmen.<sup>95</sup> Es ist daher gut denkbar, dass die Besatzungen der Flugzeuge unter erheblichem Zeitdruck standen, ihre Bombenlast schnellstmöglich loszuwerden. Als Folge davon ist sehr gut vorstellbar, dass das Ziel, das sich spontan offenbarte, zu wenig genau untersucht wurde, auch wenn die Möglichkeiten dazu theoretisch bestanden hätten und der Befehl zum Angriff daher leichtfertig gegeben wurde. Jonathan Helmreich schreibt in seiner Arbeit: „*No attempt was made to search out the butadiene factory, the benzol storage plant, or the compressor house, which were intended to be the aiming points for a visual attack.*“<sup>96</sup> Es kann also argumentiert werden, dass sich die zuständigen Personen nicht genug um die Identifikation der Stadt bemüht haben.<sup>97</sup> Es ist jedoch fraglich, ob in diesem Zusammenhang eine falsche Entscheidung auf Gleichgültigkeit zurückgeführt werden kann, wurde sie doch mit einiger Eindeutigkeit unter erheblichem Zeitdruck und auf Basis unvollständiger Informationen gefällt.

Der Aspekt der Fahrlässigkeit wird zu einem späteren Zeitpunkt noch einmal aufgegriffen werden müssen.

#### 4.5. Von Südengland nach Schaffhausen

Zum Standpunkt der bisherigen Diskussion der Bombardierung Schaffhausens kann zusammenfassend folgendes festgehalten werden: Der Angriff auf die Stadt wurde mit Bestimmtheit nicht vorsätzlich geplant. Ebenso wenig lässt er sich guten Gewissens auf Faulheit oder Sorglosigkeit der Besatzungsmitglieder zurückführen. Auch persönliche Aggression gegenüber der Schweiz und daraus resultierende Probleme mit dem Befehl, die Neutralität dieses Landes zu

<sup>93</sup> „*We were really over reaching fuel wise for those [aircraft] to get that far and flying formation is costly with fuel because of the throttle jockeying to hold position...*“ Jack Mikkelsen erinnert sich weiter an einen seiner Einsätze: „*Other crews were calling on the Radio stating that they would not have sufficient fuel to make the target, drop and get back to England.*“ (vgl. Korrespondenz mit Jack Mikkelsen, 31. Mai 2007)

<sup>94</sup> Anmerkung: Nicht selten, wenn festgestellt wurde, dass nicht genügend Treibstoff vorhanden war um nach England zurückzukehren, wurde der Befehl erteilt, die Bomben auszuklinken und stattdessen in der Schweiz zu landen. „*The decision was made by the ranking officer in the formation that those ships that were too short of fuel to return to England, would drop, then abort to Switzerland, knowing they would be interned there for the duration of the war.*“ (vgl. Ebd.) Das führte immer wieder zu Spannungen zwischen dem Deutschen Reich und der Schweiz, die dahingehend auch als „ein bequemes Ausweichgebiet“ für alliierte Bomber bezeichnet wurde und in diesem Zusammenhang im Luftkrieg als eine „ungesicherte Flanke“ galt. Die Deutschen appellierten immer wieder an die Verpflichtung der Schweiz zur bewaffneten Neutralität und verlangten von der Schweiz ein Höchstmass an Abwehrfähigkeit im Luftkrieg. (vgl. Tagesanzeiger vom 5. April 1944, Die deutsche Reaktion auf die Bombardierung von Schaffhausen), vgl. Kapitel 4.1.3.

<sup>95</sup> Dies widerfuhr Charles C. McBride, dem Autoren des Buches *Mission Failure and Survival* am 1. April 1944. Er war der einzig Überlebende aus seiner Crew und fand bei einer Mitgliederfamilie der französischen Widerstandsbewegung Unterschlupf. (vgl. McBride, 1989)

<sup>96</sup> [www.airpower.maxwell.af.mil](http://www.airpower.maxwell.af.mil), 19.04.2007

<sup>97</sup> Es wurde nie endgültig geklärt für welche Stadt Schaffhausen gehalten worden war. Ludwigshafen unterscheidet sich aber sehr stark von Schaffhausen und es ist unwahrscheinlich, dass Schaffhausen mit Ludwigshafen verwechselt worden war.

respektieren, können wohl kaum ernsthaft für das Bombardement verantwortlich gemacht werden. Durch die Darlegung der tatsächlichen Häufigkeit des Problems konnte gezeigt werden, dass Schaffhausen bei weitem kein Einzelfall war. Zu untersuchen bleibt die entscheidende Frage, wie es dazu kommen konnte, dass die Bomber derart weit von ihrem ursprünglichen Kurs abkamen und im Endeffekt, den äusserst günstigen Bedingungen zum Trotz, eine Stadt bombardierten, die mit dem ursprünglich angepeilten Ziel sehr wenig gemeinsam hatte und in der es an Merkmalen, die eine eindeutige Identifikation hätten zulassen können, in keinsten Weise mangelte.

Im Abstract eines von dem United States Air Force Research Studies Institute vorgelegten Dokuments über die Bombardierung Schaffhausens ist folgendes enthalten: „8 Air Force (8 AF) dropped load of explosive and incendiary bombs on Swiss town of Schaffhausen through error owing to high winds and navigational difficulties resulting from bad weather.“<sup>98</sup> Dieser Satz fasst prägnant die Entschuldigungen zusammen, die kurz nach der Bombardierung Schaffhausens von amerikanischer Seite her laut wurden. So äusserte sich der Kommandant des amerikanischen Geschwaders nach seiner Rückkehr wie folgt: „Es tut uns furchtbar leid, dass dies [die Bombardierung von Schaffhausen und Strasbourg] geschehen konnte. [...] Wir wurden einfach durch den Wind von unserem Kurs abgetrieben, da die Windgeschwindigkeit höher war, als man erwartet hatte.“<sup>99</sup> Diese Entschuldigungen wurden berechtigterweise aber immer wieder als unzulänglich kritisiert.<sup>100</sup> Es ist Objekt dieses Kapitels, den tatsächlichen Ursachen für das starke Abkommen vom Kurs genauer auf den Grund zu gehen.

#### 4.5.1. Planung der Einsätze und tatsächliches Operationsziel

Wie bereits angedeutet war als Ziel für die Einsätze vom 1. April 1944 Ludwigshafen vorgesehen. Genauer: „The I.G. Farbenindustrie plant, the largest and most important manufacturer of wartime chemical products in Europe, was selected for attack.“<sup>101</sup> Der riesige Industriekomplex, der am östlichen Rheinufer nördlich der Städte Mannheim und Ludwigshafen lag, war für Sicht- ebenso wie für Radarbombardements sehr gut geeignet.<sup>102</sup> Die geplante Anflugroute (→Abb. 2) war fast direkt mit einer Annäherung an das Ziel aus nordwestlicher Richtung um den Effekt der Verteidigung zu minimieren.

---

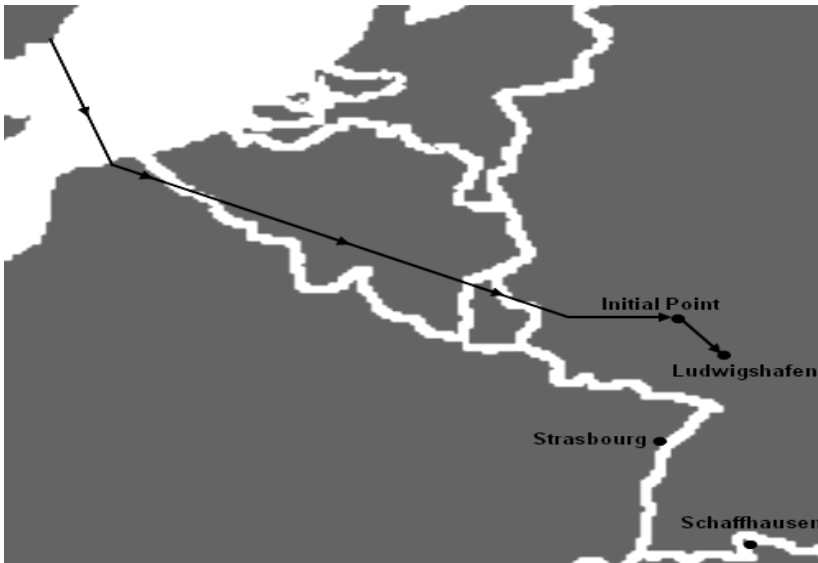
<sup>98</sup> Accidental Bombing of Schaffhausen, Switzerland, vorgelegt von der USAF Historical Division, Research Studies Institute, Maxwell Air Force Base, Alabama 1956.

<sup>99</sup> Vgl. Neue Zürcher Zeitung vom 3. April 1944

<sup>100</sup> vgl. Tagesanzeiger vom 5. April 1944 und [www.airpower.maxwell.af.mil](http://www.airpower.maxwell.af.mil)

<sup>101</sup> Todd Walter E., Report of Operations, 1 April 1944., To: Commanding General of the Army Air Forces, Washington.

<sup>102</sup> “In terms of operational complexity, this mission could be classed relatively simple to execute.” (McBride, 1989, S. 51)



**Abb. 2:** Vorgesehene Flugroute für die Einsätze vom 1. April 1944.

#### 4.5.2. Bombardierte Städte

Im Endeffekt fiel auf Ludwigshafen an diesem Tag nicht eine einzige Bombe. Stattdessen wurden folgende Ziele bombardiert:

- (1) Pforzheim, Germany (*Target of opportunity - overcast technique*).
- (2) *Visual targets of opportunity at Pforzheim and Grafenhausen, Germany, and*
- (3) *Schaffhausen, Switzerland and Strasbourg, France – bombed in error.*<sup>103</sup>

#### 4.5.3. Schwierigkeiten zu Beginn und entscheidende Navigationsfehler

Allein aus diesem Sachbestand wird ersichtlich, wie sehr sich sämtliche an diesem Einsatz beteiligten Flugzeuge über Europa verirrt haben: Strasbourg, über 100 km entfernt, Grafenhausen und Schaffhausen, um die 200 km entfernt, Pforzheim, ebenfalls weit abseits des Primärziels, wurden alle von Flugzeugen bombardiert, die gemeinsam Ludwigshafen hätten angreifen sollen. Vom Fehlschlag dieser Mission waren also nicht nur die etwa 35 Bombardierungsflugzeuge, die in Schweizer Luftraum eindringen, betroffen, sondern der gesamte B-24 Bomberstrom, der insgesamt aus 192 Flugzeugen bestand und von einer grossen Eskorte begleitet wurde.<sup>104</sup>

Insgesamt verliessen die englische Basis an diesem Tag 458 Flugzeuge mit dem Ziel Ludwigshafen. Von ihnen konnten sich 438, davon 246 Bomber des Typs B-17 Flying Fortress und 192 des Typs B-24 Liberator, planmässig in die Formationen eingliedern und anschliessend, trotz ungünstigen Wetterbedingungen, den Angriff auf Ludwigshafen aufnehmen. Allerdings fiel eine Gruppe von B-24 Bombern etwa 9 Minuten zurück.<sup>105</sup> Zu Beginn des Fluges gab es aber keinerlei weitere Probleme, die den Erfolg der Mission hätten gefährden können. Infolge zunehmender Bewölkung auf Flughöhe und daherrührender limitierter Sichtweite entstanden aber bereits über dem Kanal erste Schwierigkeiten.

<sup>103</sup> Todd Walter E., Report of Operations, 1 April 1944., To: Commanding General of the Army Air Forces, Washington.

<sup>104</sup> Ebd.

<sup>105</sup> Ebd.

Im Allgemeinen setzt das Fliegen in einer straffen Formation unter allen Umständen voraus, dass die Positionen gehalten werden können. Limitierte Sichtweite, die die Wahrung des Sichtkontakts zwischen einzelnen Flugzeugen verunmöglicht, zwingt die Formation, in der Flughöhe zu variieren um in eine Wetterzone mit günstigeren Bedingungen zu gelangen, damit Kollisionen innerhalb der Formationen wirksam verhindert werden können.<sup>106</sup> Mit unterschiedlichen Flughöhen verändern sich aber nicht nur die Sicht-, sondern auch die Windverhältnisse, was folglich eine akkurate Koppelnavigation<sup>107</sup> (engl. Dead Reckoning Navigation, D.R.) drastisch erschwert.

Wie bereits angedeutet waren die Flugzeuge über dem Kanal mit äusserst ungünstigen Wetterverhältnissen konfrontiert. Hohe Wolken zwangen das Leitgeschwader auf niedrigere Höhen abzustiegen anstatt planmässig die Flughöhe zu vergrössern. Trotz dieses präventiven Manövers hatten ungünstige Sichtverhältnisse das Auseinanderdriften der Formation und in einigen Fällen den gänzlichen Verlust des Sichtkontakts zur Folge. Nach dem Passieren der französischen Küste verschärfte sich das Problem: „*When the French coast was reached with conditions becoming progressively worse, the leader of the B-17 Force elected to abandon the mission and the entire force returned to base without incident.*“<sup>108</sup> Zum Zeitpunkt, als die letzte Formation aus B-17 Bombern wendete war der Bomberstrom etwa 40 Meilen nach Frankreich vorgedrungen.<sup>109</sup> Aus den Einsatzberichten ist zu entnehmen, dass aufgrund der Wetterverhältnisse auch ein kleiner Teil der Liberators unverrichteter Dinge kehrt machen musste, der grösste Teil aber weniger stark betroffen war und daher entschied, den Einsatz nicht abubrechen.<sup>110</sup> Die Gruppe aus B-24 Bombern, die nach dem Start zurückgeblieben war, schloss bis zum Zeitpunkt, da die Bomber etwa 100 Meilen landeinwärts vorgedrungen waren, zum Bomberhauptstrom auf und nahm ihre Position ein. Aus bis heute nicht vollends geklärten Gründen kam es nun zu einem Fehlmanöver, das diesen Umständen fast unweigerlich zum Scheitern der Einsätze führen musste. „*The course that followed was more southerly than briefed.*“<sup>111</sup> McBride beschreibt diesen entscheidenden Fehler etwas genauer. Ihm zufolge hat der D.R. Navigator geglaubt, die Küste zu weit nördlich passiert zu haben und daher einen Kurs in fast südlicher Richtung angeordnet.<sup>112</sup> Zweifellos ist dieser Navigationsfehler - und nicht unerwartete Winde - der eigentliche Auslöser für die Bombardierung Schaffhausens und anderer nicht geplanter Ziele, denn entgegen der Annahme des D.R. Navigators war die Küste am geplanten Punkt überflogen worden.

---

<sup>106</sup> Singemäss zitiert nach: McBride, 1989, S.54

<sup>107</sup> Durch Koppelnavigation lässt sich die Position eines Flugzeuges zu jedem beliebigen Zeitpunkt berechnen, indem die Dauer eines Fluges in eine bestimmte Richtung (die bekannt sein muss) mit der Geschwindigkeit des Objekts multipliziert wird. Theoretisch kann mit dieser Methode ohne Sichtkontakt mit dem Boden die Position des Flugzeuges mit einer Genauigkeit von 100% angegeben werden. Sobald aber Windrichtungen und -geschwindigkeiten und die Fortbewegungsgeschwindigkeit des Objekts zu variieren beginnt, werden die Angaben ungenau und erfordern ein Überprüfen, das, sofern die Bedingungen es zulassen, meistens über terrestrische Navigation ablieft. (singemäss nach: [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org) und McBride, 1989, S. 53)

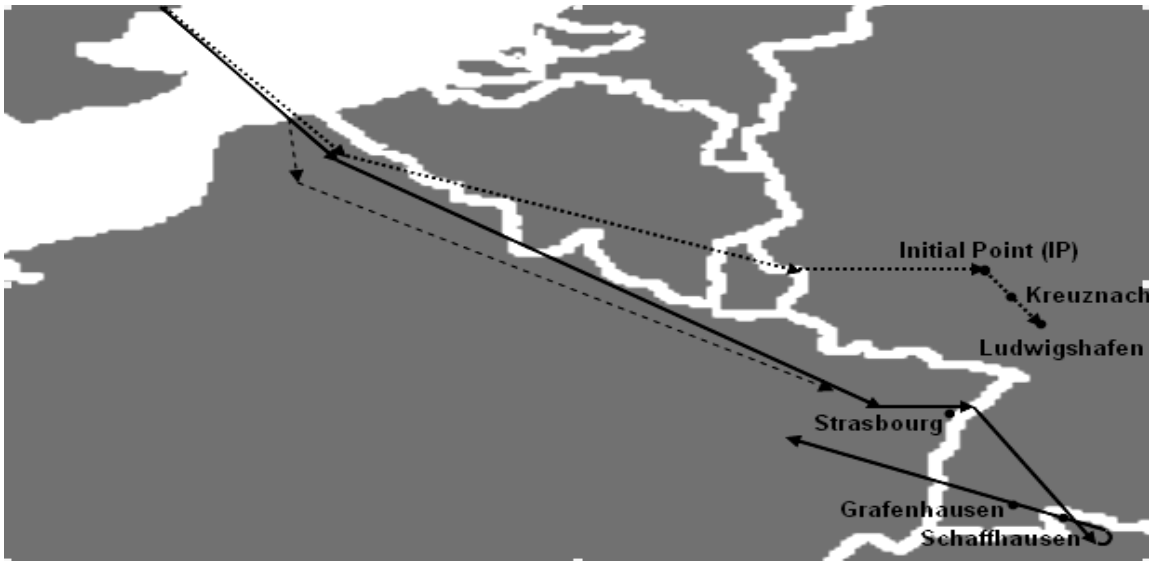
<sup>108</sup> Todd Walter E., Report of Operations, 1 April 1944., To: Commanding General of the Army Air Forces, Washington.

<sup>109</sup> Ebd.

<sup>110</sup> vgl. Ebd. und McBride, 1989, S. 62

<sup>111</sup> Todd Walter E., Report of Operations, 1 April 1944., To: Commanding General of the Army Air Forces, Washington.

<sup>112</sup> McBride, 1989, S. 62



**Abb. 3 :** Geplante Route für den Angriff auf Ludwigshafen....., durch den Report of Operations bestätigte ungefähre Flugrichtung des 14th Combat Bomb Wing (CBW) — , und nach Ausführungen McBrides geflogene Route des B-24 Bomberverbandes ----- .

Woher dieser Fehler rührte ist wohl nicht mehr endgültig festzustellen, denn „*the aircraft carrying the Commander of the B-24 force failed to return from this operation [...].* Der Report of Operations liefert nur eine ziemlich vage, oberflächliche Antwort, die aber wohl im Allgemeinen als zutreffend eingestuft werden darf.<sup>113</sup> Es heisst dort: „[...] *the causes for the navigational errors during the penetration cannot be definitely ascertained. While weather and malfunctions of special equipment were contributory causes, investigation has revealed that very serious personnel failures were primarily responsible for the substantial deviations from course.*“<sup>114</sup> Ruft man sich die Entschuldigungen des Kommandanten des Geschwaders, das Schaffhausen bombardierte, noch einmal in Erinnerung, so fällt eine enorme Diskrepanz zwischen den Aussagen auf. Es ist wohl kaum übertrieben, die Äusserungen des amerikanischen Kommandanten als Ausreden zu bezeichnen und der Tagesanzeiger zweifelt zu recht an ihnen: „[...] *handelt es sich [...] nur um zufällige, vorläufige Entschuldigungen, in der Annahme, dass der Laie doch nicht in der Lage sei, den Fall richtig zu beurteilen?*“<sup>115</sup> So war es zwar zutreffend, dass die Windgeschwindigkeiten fast doppelt so hoch waren, wie erwartet.<sup>116</sup> Aber durch den falsch eingeschlagenen Kurs verlief die Windrichtung nahezu parallel zur Flugrichtung der Flugzeuge, konnte also auf die Flugrichtung keinen Einfluss üben.<sup>117</sup> Für den falsch eingeschlagenen Kurs gibt es praktisch keine andere Begründung als die des im Report of Operations angesprochenen sehr schwerwiegenden menschlichen Fehlers. Es ist aber zu

<sup>113</sup> Der definite Operationsbericht, der für diese Analyse benutzt wurde, wurde verfasst auf Basis der Einsatzberichte jeder einzelnen der beteiligten Gruppen. Er ist daher teilweise sehr oberflächlich und geht auf Details nicht ein, denn erwartungsgemäss waren die verschiedenen Berichte ein Wirrwarr aus Behauptungen und Gegenbehauptungen, da niemand bereit war, die Schuld auf sich zu nehmen.

<sup>114</sup> Todd Walter E., Report of Operations, 1 April 1944., To: Commanding General of the Army Air Forces, Washington.

<sup>115</sup> Tagesanzeiger vom 5. April 1944, Die Bombardierung von Schaffhausen – Wo liegt die Schuld!

<sup>116</sup> vgl. McBride, 1989, S.65

<sup>117</sup> „[...] *the direction of the air current was not a contributing factor since it was almost a direct tail wind o the required line of flight.*“ (McBride, 1989, S.65)

betonen, dass die oben diskutierten Umstände einen solchen Fehler ganz klar mitprovozierten und begünstigten.

#### 4.5.4. Möglichkeiten zur Korrektur des Navigationsfehlers

Der im Report of Operations allgemeiner gefasste Begriff „Wetter“ indes kommt der Wahrheit um einiges näher. Jedes der Leitflugzeuge wurde von zwei Navigatoren navigiert, einem D.R. navigator und einem pilotage navigator. Letzterer war für die Überprüfung der Resultate des Ersteren verantwortlich. Die starke Bewölkung hinderte ihn aber an der Ausführung seiner Pflicht. Ebenso war durch Flakbeschuss das Radargerät ausgefallen.<sup>118</sup> In diesem Bereich sind Vorwürfe also nicht angebracht. Es gab andere technische Möglichkeiten, die bei einer Ortsbestimmung hilfreich sein konnten.

Der Tagesanzeiger schreibt zu den technischen Möglichkeiten, ein Flugzeug zu navigieren, folgendes: *„Die fliegerische Navigation hat einen ausserordentlich hohen Stand erreicht. War man früher allein auf die so genannte terrestrische Navigation angewiesen, so stehen seither dem Flieger noch eine Reihe anderer Navigationsmöglichkeiten zur Verfügung.“*<sup>119</sup> Eine dieser „anderen Navigationsmöglichkeiten“ besteht in der noch in den Kinderschuhen steckenden Funknavigation, bei der Radiowellen zur Positionsbestimmung genutzt werden. Radar hilft zielen und navigieren. Dabei reflektiert er zum Zielen das gegnerische Objekt, zum Navigieren reflektiert er das eigene. Der Bomber wird von einer Sendestation angestrahlt, die ihm dann aus der Analyse der Reflexion sagen kann, wo er sich befindet und wohin er zu gehen hat. Dieses Vorgehen bezeichnet man als Fremdpeilung. Eigenpeilung bezeichnet das Benützen von fremden Sendern in der näheren Umgebung des momentanen Aufenthaltsortes, um die eigene Position zu bestimmen. Die Geräte für diese Methoden sind gross und kompliziert zu benutzen. Aber theoretisch liefert diese Technik auf dem Gebiet der Eigen- und Fremdpeilungen sehr akkurate Ergebnisse. Der Tagesanzeiger schreibt bezüglich des Angriffs auf Schaffhausen: *„Der Angriff auf Schaffhausen fand bei Tage statt. Fast alle Sender Europas waren in Betrieb. Genaue Eigenpeilungen nach der Funknavigation wären also ganz gewiss möglich gewesen. [...] Die Vorbedingungen für genaues Fliegen müssen also jedenfalls als gegeben erachtet werden.“*<sup>120</sup> Der Tagesanzeiger folgert daraus, dass sich die amerikanischen Piloten aus Gleichgültigkeit nicht dazu bequem hätten, Eigenpeilungen vorzunehmen, sondern sich – auf gut Glück – auf die Fremdpeilungen aus England verlassen und dabei festgestellt hätten, dass sie unter normalen Umständen dem Zielgebiet nahe sein müssten, ohne sich die Mühe zu machen, zu überprüfen, ob das auch wirklich der Fall war.<sup>121</sup> Dass der Tagesanzeiger damit zumindest nicht ganz richtig liegen kann wird klar, wenn man sich der Häufigkeit des Problems bewusst wird. Etliche Schweizer Städte, Verkehrswege und Industrieanlagen wurden während dem Zweiten Weltkrieg unabsichtlich bombardiert. Jack Mikkelsen kommentiert den Artikel: *„I have to say that the reporter*

<sup>118</sup> *“Inoperative pathfinder equipment in the two aircraft assigned to the lead Combat Wing complicated navigational problems while almost complete undercast prevented visual orientation.”* (Todd Walter E., Report of Operations, 1 April 1944., To: Commanding General of the Army Air Forces, Washington.)

<sup>119</sup> vgl. Tagesanzeiger vom 5. April 1944, Die Bombardierung von Schaffhausen – Wo liegt die Schuld!

<sup>120</sup> Ebd.

<sup>121</sup> Ebd.

[...] *is very careless with the truth.*<sup>122</sup> *Any time that a large fleet of ships launched, the German controlled radio stations all, without exception, shut down to prevent our using them for navigation.*<sup>123</sup> Wohl wahr, denn hätten die Deutschen dies nicht getan, wären tatsächlich fast alle Navigationsprobleme gelöst gewesen. *„All the stations may have been "capable" but I swear they would not have been operating. I have personally cranked the frequency dial for useless hours trying to get a signal I could use. They were not there. Ever!!!“*<sup>124</sup> Wenn auch Fremdpeilungen relativ verlässlich waren – die Technik der Funknavigation steckte noch in den Kinderschuhen und war anfällig – anfällig im Bezug auf technische Mängel, aber auch anfällig, was den Gebrauch anbelangte. Funknavigation, die zu Beginn des Zweiten Weltkrieges wohl mehr durch Glück als durch Verstand hin und wieder zu Erfolg geführt hatte, hat sich in den letzten fünfzig Jahren sehr stark entwickelt. Schon 1942 war der Radarkrieg<sup>125</sup> zu einem zentralen Teil im Luftkrieg um Deutschland geworden. Die Technik der Geräte wurde schnell verbessert. Immer wieder wurden neue Fortschritte erzielt, Vorsprünge gegenüber dem Gegner gewonnen und wieder verloren. *„Navigation has gone from panicky confusion that was [zu jener Zeit] more luck than skill to a fine art.“*<sup>126</sup> Die rasante technische Entwicklung setzte im Gegenzug auch voraus, dass das Wissen der zuständigen Benutzer im selben Masse zunahm. Denn diese Geräte waren *“[...] no better than the information input and the skill of the operator. Like your computer, ‘Garbage in, Garbage out.’“*<sup>127</sup> Aufgrund der Tatsache, dass die Vereinigten Staaten innert kurzer Zeit unzählige Bomberbesatzungen ausbilden mussten, mangelte es vielen an Erfahrung und technischem Know-how: *„Skilled operators were scarce.“*<sup>128</sup> Bombardierungen in der Schweiz waren oft von sehr unerfahrenen Besatzungen verschuldet. Anders war das bei den Einsätzen vom 1. April eingesetzte Personal offensichtlich sehr gut ausgebildet und mit den Anforderungen des europäischen Kriegsschauplatzes bestens vertraut.<sup>129</sup> Gemäss einer Untersuchungskommission waren sie aber nur ungenügend über die Kapazitäten der Pathfinderausrüstungen im Bilde. Das rühre daher, dass die Besatzungen der Pathfinder nicht am spezifischen Briefing in Wendling anwesend waren, sondern nur ein sehr allgemeines Briefing in Hethel erhielten.<sup>130</sup> Dieser Aspekt wird ebenfalls massgeblich für das Scheitern der Einsätze verantwortlich gemacht.<sup>131</sup>

#### 4.5.5. Initial Point (IP) und Suche nach einem geeigneten Ziel

Durch den nach Erreichen des Festlandes über Belgien oder Frankreich falsch eingeschlagenen Kurs war das Geschwader inzwischen schon sehr weit südlich des geplanten Kurses. Als der Zeit zufolge der IP hätte erreicht sein müssen, waren die Flugzeuge bereits über 100 Meilen nach Süden abgekommen. Vermutlich durch die grösseren Windgeschwindigkeiten waren die Bomber auch zu weit ins Landesinnere geraten (→ Abb. 3). Am IP war eine Kursänderung von Ost nach Südost

<sup>122</sup> vgl. Korrespondenz mit Jack Mikkelsen, 8. Juli 2007

<sup>123</sup> Ebd.

<sup>124</sup> Ebd.

<sup>125</sup> vgl. Friedrich, 2004, S.37

<sup>126</sup> Ebd.

<sup>127</sup> vgl. Korrespondenz mit Jack Mikkelsen, 3. Juni 2007

<sup>128</sup> vgl. Ebd., 31. Mai 2007

<sup>129</sup> McBride, 1989, S. 54

<sup>130</sup> vgl. Ebd., S.120

<sup>131</sup> vgl. Kapitel 4.7.

vorgesehen. Die Kursänderung wurde um 9:44, also ziemlich genau nach Zeitplan, von zwei Gruppen vollzogen, nämlich von der 448th und von der 93rd. Der 14th Combat Bomb Wing (CBW) jedoch war im Glauben, dass es für dieses Manöver noch zu früh sei und blieb auf südöstlichem Kurs für weitere 3-4 Minuten, ebenso der ihm folgende 2nd CBW.<sup>132</sup> Der 14th und der 2nd CBW trennten sich durch ihr Manöver von der Division ab und das Geschwader war nun aufgeteilt. Die Gründe für diese Fehleinschätzung sind nicht genau bekannt. Einzelne Gruppen waren aber dazu verpflichtet, dem Leitgeschwader strikte zu folgen, es sei denn, der Erfolg des Einsatzes würde dadurch gefährdet. Dann musste das Leitgeschwader kontaktiert werden um zu sehen, ob dieses sich seiner gegenwärtigen Position bewusst war.

Im Report of Operations wird das Fehlmanöver des 14th CBW auf eine allgemeine Unsicherheit bezüglich der Position zurückgeführt: „*At this time there was a great deal of uncertainty as to the position.*“<sup>133</sup> Offensichtlich wusste niemand, wo man sich befand, was keineswegs überrascht: „*A 120 mile deviation from course is a lead Navigator who is lost, totally! I wish there were some way to tell [...] how very confused the US flight crews must have been, knowing how deep they were into Europe and that far off course... Not seeing the landmarks they were expecting.*“<sup>134</sup> Die Verwirrung, die bei den Bomberbesatzungen vorgeherrscht haben muss, ist verständlich. Überall tauchten nun in den Visieren der Bombardiers plötzlich Städte durch Löcher in der Wolkendecke visuell oder dann auf Radargerät auf, wo gemäss Karte und Plan gar keine hätten sein sollen. Es gab keine Indizien, die darauf hätten hinweisen können, wie weit die Bomber tatsächlich von ihrem Kurs abgekommen waren. Sie waren daher in der Meinung, sich in der Region um Ludwigshafen zu befinden. Unter Anbetracht dieser Situation kann den zuständigen Navigatoren, insbesondere den *pilotage navigators*, kein Vorwurf gemacht werden.<sup>135</sup>

Wie bereits angedeutet, führten die 93rd und die 448th die vorgesehenen Kursänderungen wie geplant aus. Zu einem Zeitpunkt, als diese beiden Gruppen bereits 120 Meilen südlich von Ludwigshafen waren, wurde festgestellt, dass scheinbar ein Navigationsfehler begangen worden war.<sup>136</sup> Daraufhin vollzogen die beiden Gruppen eine 180° Wende und bombardierten – jetzt aus südlicher Richtung kommend – Pforzheim, das fälschlicherweise für Ludwigshafen gehalten worden war.<sup>137</sup> Verschiedene weitere Ziele wurden als Ausweichziele bombardiert. Genauso wie die 93rd und die 448th führten auch die nun weiter südlich fliegenden Gruppen die geplanten Kursänderungen durch und trennten sich dadurch ganz von der Division ab. Sie schlugen nun wie geplant einen süd-südöstlichen Kurs für den bombing run<sup>138</sup> ein. Im Verlauf dieses Manövers

<sup>132</sup> „[...] *the 14th CBW following next in trail thought the lead combat wing was premature in turning and continued on for three or four minutes before making its own swing eastward.*“ (McBride, 1989, S. 65)

<sup>133</sup> Ebd.

<sup>134</sup> vgl. Korrespondenz mit Jack Mikkelsen, 4. Juli 2007, vgl. Kapitel 4.6.

<sup>135</sup> Die Problematik der terrestrischen Navigation wird in Kapitel 4.6. eingehender diskutiert.

<sup>136</sup> „*It was then recognised that a considerable navigational error had been made and a 180° turn was executed.*“ (vgl. Todd Walter E., Report of Operations, 1 April 1944., To: Commanding General of the Army Air Forces, Washington.)

<sup>137</sup> (vgl. Todd Walter E., Report of Operations, 1 April 1944., To: Commanding General of the Army Air Forces, Washington., 3. Execution, (c) Penetration.) Anderen Quellen zufolge war Pforzheim nicht fälschlicherweise für Ludwigshafen gehalten worden, sondern typisches „target of opportunity“ – eine kleine, militärisch und industriell eher unwichtige Stadt, bei dessen Bombardierung weniger direkte militärstrategische Interessen im Zentrum standen. (McBride, 1989, S.74) Dieser Aussage ist Glauben beizumessen, denn Pforzheim unterscheidet sich sehr stark von Ludwigshafen.

<sup>138</sup> Direkter Zielflug

drangen sie etwa 10 Meilen in schweizerischen Luftraum ein und befanden sich nun südlich von Friedrichshafen, in der Region Wil. Als nach 12 Minuten, die dieser run beanspruchen würde, Ludwigshafen nirgendwo zu sichten war, weder visuell noch mithilfe des Radars, begann der leader des 2nd CBW, der dem 14th CBW zuvor gefolgt war, Verdacht zu schöpfen. Der 2nd CBW verliess daraufhin die Formation des 14th CBW und schlug um 10:31 Uhr einen nördlichen Kurs ein.<sup>139</sup> Der 14th CBW hingegen setzte seinen run fort.<sup>140</sup> Nach einigen weiteren Minuten führte dann aber auch dieses Geschwader eine Kehrtwende durch. Nach der Kehrtwende über der Region Wil flog die Formation einen nordwestlichen Kurs mit der Absicht, sich wieder mit dem 2nd CBW zu vereinigen, der dann aber nirgendwo zu sehen war. Man suchte ein Ausweichziel für ein Sichtbombardement.<sup>141</sup> Wenige Minuten nach dieser Kehrtwende tauchte dann plötzlich eine Stadt am Rhein auf - Schaffhausen. Zwei der drei Gruppen des 14th CBW griffen die Stadt an.<sup>142</sup> Obwohl die ganze Bomberflotte während diesem Einsatz schwerwiegende Probleme mit der Navigation hatte, war der 14th CBW doch der einzige, der derart weit nach Süden abkam. Die Navigatoren der 44th und der 392nd Bomb Group waren als einzige während des gesamten Einsatzes nicht in der Lage, sich wenigstens ein ungefähres Bild ihrer gegenwärtigen Position zu machen.<sup>143</sup>

#### 4.5.6. Abschliessende Bemerkungen

Vergleicht man in groben Zügen die geplante Flugroute mit der tatsächlichen, springt die Ähnlichkeit der Routen ins Auge. Abgesehen von einer Verschiebung nach Süden unterscheiden sich die Routen nur geringfügig (→Abb. 3). Dieses Festhalten an den geplanten Manövern ist Beleg dafür, dass man sich zwar der genauen Positionen nicht bewusst war, aber im Allgemeinen im Glauben war, vom ursprünglichen Kurs nicht allzu weit abgekommen zu sein und Ludwigshafen als Ziel weiterhin erreichbar war.

Ein weiteres Indiz dafür, dass der 2nd und der 14th CBW keine Ahnung davon hatten, wie weit sie tatsächlich von der geplanten Route abgekommen waren, ist die Fehlidentifikation einer weiteren Stadt, die fälschlicherweise für Kreuznach gehalten wurde. Kreuznach liegt auf der geplanten Route nach Ludwigshafen, also weit nördlich der eigentlichen Position des Geschwaders.<sup>144</sup>

#### 4.6. Bombardierung - Identifikationsproblem

Die Wetter- und Sichtverhältnisse in der Region Schaffhausen waren zum Zeitpunkt der Bombardierung ausgesprochen gut daher sah es zu Beginn ganz so aus, als wäre die Stadt willentlich angegriffen worden. Der amerikanische Aussenminister Cordell Hull liess folglich

<sup>139</sup> McBride, 1989, S. 75

<sup>140</sup> Ebd.

<sup>141</sup> “[...] *efforts were made to find a visual target of opportunity.* (Todd Walter E., Report of Operations, 1 April 1944., To: Commanding General of the Army Air Forces, Washington.)

<sup>142</sup> “*When the town of Schaffhausen, located in northern Switzerland, in a small area projecting northwards into otherwise German territory, was sighted, a run was made [...].* (Ebd.)

<sup>143</sup> vgl. McBride, 1989, S.79f.

<sup>144</sup> „*In the meanwhile the second Combat Wing had also turned south from the Strasbourg area and picked up a town which it mistakenly believed to be Kreuznach on the briefed route.*“ (vgl. Todd Walter E., Report of Operations, 1 April 1944., To: Commanding General of the Army Air Forces, Washington.)

verlauten, er könne sich keine Erklärung erdenken „*for what apparently was a deliberate attack.*“<sup>145</sup> Ein Opfer der Bombardierung erinnert sich: „*An jenem 1. April 1944 war der Himmel über Schaffhausen stahlblau und wolkenlos. Auf verschiedene Hausdächer hatte man, um Irrtümer auszuschliessen, grosse Schweizerkreuze aufgemalt. Bodensee, Rhein und Rheinfluss konnten auch aus grosser Höhe als Orientierungspunkte ausgemacht werden. Es muss mir niemand erzählen, dass die amerikanischen Piloten nicht wussten, wo sie waren. Europäer hätten über Amerika die Niagarafälle ja auch erkannt.*“<sup>146</sup> Die Tatsache, dass trotz der vergleichsweise sehr grossen Flughöhe von über 5000 Metern, die für das amerikanische Einsatzmuster typisch waren, die Bomber gezählt und ihre vier Motoren eindeutig ausgemacht werden konnten, stützt diese Aussage. Auch die fallenden Bomben konnten eindeutig ausgemacht werden. „*Für meine kindlichen Augen sah es einen Augenblick lang aus, als fielen Tannenbäumchen vom Himmel.*“<sup>147</sup> Der *Tagesanzeiger* folgert aus diesen Gegebenheiten: „*Das beweist einmal deutlich, dass auch die Flieger klare Bodensicht hatten [...]. [...] so mussten die Piloten nicht nur den Rhein in sehr respektablem Länge, sondern vor allem auch den Bodensee und sicher zum Teil auch die Alpen, mindestens also das Säntismassiv sehen. [...] Das zeigt, dass den Entschuldigungen wegen schlechten Wetters und Navigationsschwierigkeiten nur ein sehr bedingter Glaube beizumessen ist.*“<sup>148</sup> Die Äusserungen des Hauptquartiers der amerikanischen Luftwaffe, nach denen der Zwischenfall auf „schlechte Wetterverhältnisse und schlechte Sicht“ zurückzuführen sei, sind also in Zweifel zu ziehen. Jack Mikkelsen, ehemaliger Bombardier an Board eines B-17 Bombers, später „Instructor in Bombing Tactics“ beim Galveston Army Air Field in Texas, antwortet auf den Artikel im *Tagesanzeiger* aber wie folgt: „*You, standing on the ground looking up at a clear sky and some airplanes have a much different situation than the folks in those aircraft [...] looking down. Those people do not know what location they are seeing unless they are spot on in their navigation and position.*“<sup>149</sup> Das heisst also, dass terrestrische Navigation<sup>150</sup> selbst unter besten Sichtverhältnissen nur dann effektiv war, wenn man eine Ahnung hatte, wo man sich in etwa befand. Diese Aussage ist aufgrund folgender Argumente glaubwürdig:

- (1) Die Bevölkerungsdichte in Europa ist hoch. Dörfer und Städte sind liegen sehr nahe beieinander. „*[...] Pilotage Navigation, following ground features to know position is VERY difficult in Europe because of the density of population.*“<sup>151</sup> Ein weiteres Problem war folgende Tatsache: „*US trained crews were not used to so many small towns that all run together. Misread one small sight on the ground and it is almost impossible to re-establish your position. You try to 'walk' from one small town to the next and a good cross wind can*

<sup>145</sup> *Foreign relations of the United States: Diplomatic Papers* (Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office), 1944, IV, no. 2020, Harrison to Hull, 1 April 1944

<sup>146</sup> Battel, 1994, S.23

<sup>147</sup> Battel, 1994, S.21

<sup>148</sup> vgl. *Tagesanzeiger* vom 5. April 1944, Die Bombardierung von Schaffhausen – Wo liegt die Schuld!

<sup>149</sup> vgl. Korrespondenz mit Jack Mikkelsen, 8. Juli 2007

<sup>150</sup> Einfachste Navigationsmethode, die sich nur der Karte und des Kompasses bedient.

<sup>151</sup> vgl. Ebd.

*confuse you quickly.*"<sup>152</sup> Viele der trainierten Besatzungen waren also auf die Anforderungen des europäischen Kriegsschauplatzes schlecht vorbereitet. Verschärft wurde dieses Problem durch die Tatsache, dass aufgrund des plötzlichen immensen Bedarfs an Flugzeugbesatzungen diese in aller Eile ausgebildet werden und einsatzbereit sein mussten. „*We trained so many crews so fast to get to Europe that a lot of them should never have been let get near the airfield.*“<sup>153</sup>

- (2) Der europäische Kriegsschauplatz war riesig: die Einsatzgebiete erstreckten sich von Italien über Frankreich und Deutschland bis ins östliche Polen und über Norwegen.<sup>154</sup> Diesen Kriegsschauplatz so gut zu kennen, um sich zu jedem Zeitpunkt innert kurzer Zeit mittels Karte orientieren zu können, ist unbestreitbar zu viel verlangt, vor allem unter Anbetracht der Tatsache, dass amerikanische Bomber anders als die britischen, meist sehr hoch flogen.
- (3) Die europäischen Städte, insbesondere die deutschen, teilen untereinander charakteristische Merkmale. Sie stammen häufig aus derselben Epoche und sind daher auf struktureller Basis sehr schwierig voneinander zu unterscheiden. Dies gilt durchaus auch für Schaffhausen.<sup>155</sup>
- (4) Die Abschätzung von Höhenunterschieden und Entfernungen ist aus einer Höhe von über 20 000 Fuss (knapp 6000 Meter) äusserst schwierig.<sup>156</sup>

Terrestrische Navigation setzte also während dem gesamten Flug kontinuierlichen Sichtkontakt mit dem Boden voraus.<sup>157</sup> Dies ermöglichte eine fortlaufende Positionsbestimmung. Durch Löcher in der Wolkendecke liess sich die Position in der Regel höchstens dann spontan bestimmen, wenn ein signifikantes Landschaftsmerkmal gesichtet werden konnte.<sup>158</sup> Im Allgemeinen verursachte starke Bewölkung aber immer wieder ernsthafte Navigationsprobleme.<sup>159</sup> Was die terrestrische Navigation an diesem 1. April 1944 drastisch erschwert haben muss, ist die Tatsache, dass es sich bei dem „stahlblauen Himmel“ über Schaffhausen nur um eine lokale Schönwetterzone gehandelt haben muss, die Voraussetzungen für eine präzise terrestrische Navigation also nicht gegeben waren. So erinnert sich ein Zeitgenosse: „[...] während der Bombardierung war ich in Winterthur. Der Himmel war dort teilweise bedeckt.“<sup>160</sup> Weitere Augenzeugenberichte können diesen Sachbestand

<sup>152</sup> vgl. Ebd.

<sup>153</sup> vgl. Korrespondenz mit Jack Mikkelsen, 9. Juli 2007, (Bem.: Der Zeuge war ab Ende März 1944 an der Ausbildung von Besatzungen beteiligt.)

<sup>154</sup> Es gab offensichtlich für die Mannschaften kein Haupteinsatzgebiet: „*I bombed a Molybdenum mine at Knaben, Norway and a Shipyard at Bordeaux, France, Submarine Pens on the French coast, A Renault factory in Paris, Marshalling yards and factories at Berlin and Schweinfurt, and Shipyards at Gdynia, Poland, Penamunde, Bremen and Hamburg in Germany.*“ (vgl. Korrespondenz mit Jack Mikkelsen, 31. Mai 2007)

<sup>155</sup> [...] *a part of a town that was distinctive but they all looked alike.*“ (vgl. Ebd., 3. Juni 2007)

<sup>156</sup> *From twenty thousand feet, vertical shapes are not easy to see thus mountains, hills, cliffs and such are not useable for positioning.* (vgl. Korrespondenz mit Jack Mikkelsen, 4. Juli 2007)

Captain J.N.McFadden äusserste sich nach dem Einsatz wie folgt: *"It is hard to tell at this altitude, sir, how high or how far a mountain is."* (McBride, 1989, S. 116)

<sup>157</sup> „Pilotage navigation [...] involves continual reference to the ground below [...]“ (McBride, 1989, S. 53f)

<sup>158</sup> vgl. McBride, 1989, S.54 und Korrespondenz mit Jack Mikkelsen, 31. Mai 2007

<sup>159</sup> *Clouds made us helpless unless we could see a distinctive feature through a break, also called a "Sucker Hole". A river bend, a lake, a part of a town that was distinctive, but they all looked alike.*“ (vgl. Korrespondenz mit Jack Mikkelsen, 31. Mai 2007)

<sup>160</sup> Battel, 1994, S.53

untermauern.<sup>161</sup> Es muss angenommen werden, dass die Bewölkung an diesem Tag im Bereich von 5-8/10 lag<sup>162</sup>, also ziemlich dicht war.<sup>163</sup> Captain J.N.McFadden beteuerte nach dem Einsatz, er habe aufgrund der Bewölkung weder den Bodensee noch die Alpen sehen können.<sup>164</sup>



**Abb. 4:** B-24 Bomber auf einer Höhe von ca. 6000 Meter.

In Anbetracht obiger Argumente scheint es nachvollziehbar, dass die Besatzungen nicht in der Lage waren, ihre Position mittels terrestrischer Navigation genau und schnell genug zu bestimmen. Der Rhein hatte als Orientierungsmerkmal sicher einen hohen Stellenwert. Donald Waters macht darauf aufmerksam, dass Schaffhausen in diesem Bezug auch insofern eine einzigartige Position innehatte, als dass es am einzigen Abschnitt liegt, in dem der Rhein über längere Distanz von Ost nach West verläuft.<sup>165</sup> Ein Blick auf die Karte bestätigt diese

Aussage. Allerdings muss aufgrund der oben angeführten Argumente sowie aufgrund der Tatsache, dass sich die Besatzungen viel weiter nördlich, nämlich in der Region von Ludwigshafen, glaubten, und den Rhein daher überhaupt nicht erwarteten, eingesehen werden, dass es für die Besatzungen schwierig gewesen sein muss, den Fluss überhaupt korrekt zu identifizieren: *„I would be willing to bet the crews that got on the wrong side of the river [...] had no idea they were on the wrong side [...]“*<sup>166</sup> Ausserdem bleibt unklar, ob der Rhein aufgrund der Bewölkung überhaupt über längere Distanz zu sehen war. Hinzu kam die Tatsache, dass die Navigatoren der bombardierenden Staffeln nicht über eine Karte dieser Region verfügten, zumal ihr vorgesehenes Operationsziel Ludwigshafen über 150 Kilometer weiter nördlich liegt.<sup>167</sup> Es ist also kein Wunder, dass die Navigatoren nicht in der Lage waren, die schweizerische Topographie zu erkennen und Schaffhausen richtig zu identifizieren.

Zu den Orientierungsproblemen gesellte sich wohl ein zeitlicher Aspekt. Auf die Frage, wie viel Zeit zur Identifizierung einer Stadt während dem Überflug zur Verfügung stand, bevor es bereits wieder zu spät war, gab Jack Mikkelsen folgende Antwort: *„Seconds. The decision [zum Angriff] was no doubt made by the leader of the formation [...] thinking it was better to bomb any German city than to not bomb at all. A decision no doubt made in haste by someone who was unsure of his actual*

<sup>161</sup> Ein Zeuge erinnert sich zum Beispiel: *„Plötzlich trat eine Staffel von rund dreissig Maschinen aus einer Wolke heraus [Hervorhebung des Autoren], und als ich alle Maschinen deutlich sehen konnte, wurde von einer Maschine ein dreifaches Rauchsignal abgeworfen.“* (vgl. Neue Zürcher Zeitung vom 3. April 1944)

<sup>162</sup> Die Wolkendichte wurde in Zehntel ausgedrückt: 1/10 entsprach vereinzelt kleinen Wolken, 10/10 entsprach einer lückenlosen und mehrschichtigen Wolkenschicht.

<sup>163</sup> *„Cloud cover of 5-8/10 with possible large breaks was predicted for France and central and southern Germany.“* (Todd Walter E., Report of Operations, 1. April 1944, To: Commanding General of the Army Air Forces, Washington)

<sup>164</sup> McBride, 1989, S.114

<sup>165</sup> vgl. Waters, 1992, S. 181

<sup>166</sup> vgl. Korrespondenz mit Jack Mikkelsen, 5. Juli 2007

<sup>167</sup> *„Lieutenant Williams was the only navigator within the entire division who possessed an aerial map of this part of Europe, which enabled him to recognize the Swiss topography. The nine bombers flew on over the town and back into Germany where they released their bomb load on a small town, Grafenhausen.“* (McBride, 1989, S.79)

*position*.<sup>168</sup> Die Fluggeschwindigkeit des 14th CBW der Schaffhausen bombardierte, betrug zum Zeitpunkt des Zielanflugs und der Bombardierung über 160 Meilen pro Stunde (mph), die Fahrt über Grund war nochmals über 100 mph schneller.<sup>169</sup> Damit kommt diese Analyse zumindest vorerst und dem Sinn nach zum selben Schluss wie Dr. Jonathan E. Helmreich, der in einem Aufsatz schrieb: „*A gap in the clouds over Schaffhausen gave the bombardier time to recognize a large city on the east bank of the Rhine but not enough to check out details that might have signalled the error in identification*.“<sup>170</sup> Von ganz entscheidender Bedeutung ist, wie viel von der Topographie genau zu sehen war. Waren die Alpen oder das Alpsteinmassiv sowie der Bodensee für die Besatzungen nicht sichtbar, so fallen die eindeutigsten Indikatoren weg und eine rasche Orientierung ist ohne Karte praktisch unmöglich. Waren sie aber sichtbar, so hat die *Gazette de Lausanne* Recht, wenn sie die geographische Ausbildung des amerikanischen Fliegerpersonals als höchst mangelhaft und das Vorgehen der Besatzungsmitglieder als höchst fahrlässig bezeichnet.

#### 4.7. Fahrlässigkeit und menschliches Versagen

Die bisherige Analyse kommt eindeutig zum Schluss, dass Schaffhausen nicht wissentlich bombardiert wurde. Es konnte nachgewiesen werden, dass Wetter und technische Probleme tatsächlich massgeblich für den Fehler verantwortlich gemacht werden können. Allein damit ist aber das Fehlbombardement aber nicht zu entschuldigen. Schon vor dem Start kam es zu einer Reihe von vermeidbaren Versäumnissen und Fehleinschätzungen, die während der Einsätze mit beunruhigender Kontinuität ihre Fortsetzung finden sollte. Viele Aspekte wurden bereits am Rande gestreift. Da aber einige noch weiterer Erklärungen bedürfen, seien die Aspekte im Folgenden zusammengetragen.

- (1) Unzureichende Kenntnis wichtiger technischer Geräte, insbesondere der Instrumente der Pathfinder, verursacht durch Versäumnisse bei der Vorbereitung der Besatzungen, waren für die technischen Probleme während der Einsätze primär verantwortlich. Mit einer besseren Vorbereitung der Besatzungen hätten vielen dieser Probleme wirksam vorgebeugt werden können.
- (2) Fehlbare D.R. Navigation, vielmehr ebenfalls durch unzureichende Vertrautheit mit technischer Ausstattung und menschliche Irrtümer als durch unerwartete, ungünstige Windverhältnisse zu erklären, war der direkte Auslöser für das erste Abkommen vom Kurs.
- (3) Der zu Recht gewonnene Eindruck einer völligen Desorganisation und Zerstreuung der Bomber über französischem und deutschem Luftraum lässt sich nur durch einen Mangel an Zusammenarbeit und Kommunikation erklären. So geriet beispielsweise der 2nd CBW, der dem 14th CBW gefolgt war, in den Besitz von Informationen, die die Feststellung eines gröberen Navigationsfehlers zulies. Trotzdem stiess der 2nd CBW noch weiter nach Süden vor, offensichtlich in völliger Unwissenheit gelassen. Ganz allgemein fällt auf, dass diese einzelnen Gruppen nicht als Einheit agierten. Das ist auch für Jack Mikkelsen nicht erklärbar:

---

<sup>168</sup> vgl. Ebd., Anmerkung: Jack Mikkelsen wurde vom Verfasser über die Details des Vorfalls unterrichtet und ist daher mit dem Hergang der Bombardierung vertraut.

<sup>169</sup> [www.airpower.maxwell.af.mil](http://www.airpower.maxwell.af.mil), 19.04.2007

<sup>170</sup> Ebd.

„Throughout this entire incident I find myself wondering if these folks did not communicate or act as a unit....And why.“<sup>171</sup> Aus diversen Protokollen geht hervor, dass kein genügender Informationsaustausch betrieben wurde.<sup>172</sup>

- (4) Es ist nicht wahrscheinlich, dass die Besatzungen bei der Bombardierung Schaffhausen nicht wussten, dass sie vom Kurs abgekommen waren. Allein unter Anbetracht der zeitlichen Umstände mussten zwangsläufig schwerwiegende Navigationsfehler vorliegen. Auch dass die der leitenden Gruppe folgenden Gruppen nicht wussten, dass diese sich verirrt hatte, ist nicht glaubhaft. Dem Leitgeschwader nicht zu folgen, war indes Meuterei. Die folgenden Gruppen bombardierten völlig blind mit dem leader. Es ist fraglich, warum viele gängige Prinzipien und Regeln im Bombenkrieg während dieses Einsatzes offenbar vollkommen missachtet wurden. So trennte sich der 14th CBW von der lead force, was nur erlaubt war, falls die leitende Gruppe so stark vom Kurs abwich, dass der Erfolg des Einsatzes dadurch gefährdet wurde. In diesem Falle sollte der Führende kontaktiert werden, um abzuklären, ob dieser sich der gegenwärtigen Position bewusst war.<sup>173</sup> Nichts dergleichen wurde unternommen.<sup>174</sup>
- (5) Ausweichziele durften nur als absolute Notlösung angesteuert werden. Der Begriff des Ausweichziels bedarf einer genauen Erläuterung: Als Ausweichziel angesteuert werden durfte jedes militärische Ziel, das eindeutig als deutsches Ziel identifiziert werden konnte und sich nicht in einem 50-Meilen Gürtel entlang Deutschlands Grenzen befand. Schaffhausen konnte unmöglich endgültig als deutsche Stadt identifiziert worden sein, zumal gar keine Karte vorhanden war, deren Anwendung dies ermöglicht hätte. Der Befehl zum Angriff der Stadt wurde gegeben aufgrund der Aussage eines Navigators, der Schaffhausen identifiziert haben wollte. Mehrere Städte wurden überhaupt nicht identifiziert, bevor sie bombardiert wurden. „[...] he did not know his correct position, nor was he able to identify what they bombed.“<sup>175</sup>
- (6) Eine Gruppe von Bombern war in der Lage, Schaffhausen korrekt zu identifizieren und hielt daher die Bombenlast zurück. Später stellte sich heraus, dass diese Gruppe im Besitz einer Karte war, die unter die 48°N Marke reichte. Wären die anderen Gruppen ebenfalls im Besitz einer solchen Karte gewesen, hätte das Bombardement allenfalls verhindert werden können. Es wäre den Aufwand, die Besatzungen mit Kartenmaterial auszustatten, das einen weitläufigeren Raum absteckte, wert gewesen. Allerdings kam es selten zu so starkem Abkommen vom Kurs.

Versäumnisse und menschliche Fehler sind also nachweislich ebenfalls für das Resultat dieses Bombenangriffs zur Verantwortung zu ziehen. Dabei sind es aber nicht nur die Besatzungen selbst, die sich in diesem Bereich verschuldet haben.

<sup>171</sup> vgl. Korrespondenz mit Jack Mikkelsen, 29. Sept. 2007

<sup>172</sup> Äusserungen des Leaders des 14th CBW, vgl. McBride, 1989, S. 119

<sup>173</sup> Vgl. Ebd., S. 116

<sup>174</sup> Aussagen des Leaders des 14th CBW, vgl. Ebd., S. 116

<sup>175</sup> Aussagen des Leaders des 20th CBW, vgl. Ebd., S. 119

## 5. Fazit

### 5.1. Beantwortete Fragen

Die erstaunlich weit verbreitete Behauptung, die Amerikaner hätten Schaffhausen planmässig angegriffen, kann mit keiner vernünftigen Argumentation nachvollziehbar begründet werden und wird in dieser Arbeit entschieden dementiert. Was diese Behauptung anbelangt, so kann durchaus eine Ähnlichkeit zu momentan sehr aktuellen Verschwörungstheorien festgestellt werden. Literatur, die eindeutige Hinweise für die Absichtlichkeit dieses tragischen Zwischenfalls gefunden haben will, extrahiert oftmals aus äusserst komplexen Themenbereichen und Argumentationen bestimmte Fragmente, die, völlig aus dem Zusammenhang herausgerissen, nur bei sehr intensiver und umfassender Bearbeitung der entsprechenden untergeordneten Themenbereiche verstanden werden können. Daher erscheinen dem Lesenden viele Argumente, die in solchen Darstellungen übermittelt werden, auf den ersten Blick durchaus glaubwürdig, vor allem dann, wenn er nicht über das nötige Hintergrundwissen verfügt. Autoren wie Don Waters sind wohl eher auf der Suche nach einer Sensation als nach der historischen Wahrheit. Als Paradebeispiel wohl eher unglaubwürdiger Literatur kann sein Buch *Hitlers Secret Ally – Switzerland* gelten, in dem er, was in etwa die historische Korrektheit repräsentiert, die Schweiz als äusserst aggressiv pro-deutsch verschreit und eindeutige Beweise für die Absichtlichkeit des Bombardements, das nebenbei durchaus gerechtfertigt gewesen sein soll, gefunden haben will. Dabei werden bloss Vermutungen oft als Tatsachen verkauft und immer genau jene Quellen herausgepickt, die der Argumentation entsprechen. Nicht Korrespondierendes wird ignoriert und aus der Diskussion vollständig ausgeklammert. Durch eine umfassendere Argumentation in dieser Arbeit und ein Analysieren der Argumente in einem grösseren Zusammenhang konnte im Gegenzug festgestellt werden, dass viel mehr eine ganze Reihe misslicher Umstände schliesslich zur Bombardierung Schaffhausens führte und dass, obwohl an den amerikanischen Erklärungen sehr zu Recht gezweifelt wurde, die Bombardierung nicht das Resultat vorsätzlicher Planung oder persönlicher Aggressionen der Besatzungen gegen die Schweiz war.

Durch die Darlegung der einzelnen Sequenzen der Flüge konnte wie oben angedeutet aber auch festgestellt werden, dass eine vollständige Reduktion der Ursachen auf ungünstige Wetterverhältnisse oder Funktionsstörungen der technischen Ausrüstung, was in etwa der amerikanischen Reaktion entspricht, sehr unzulänglich sind, da auch menschliche Fehler und Versäumnisse eine nicht unwesentliche Rolle spielten.

Während Absicht als Motiv entschieden ausgeschlossen werden kann, ist der Begriff der *irrtümlichen* Bombardierung möglicherweise eine nicht ganz zutreffende Bezeichnung. Da der Begriff des Irrtums in diesem Zusammenhang wohl als ein Synonym für eine Falschidentifikation gelten kann, muss man mit dieser Bezeichnung vorsichtig sein. Die Stadt Schaffhausen wurde nicht gemäss Vorschrift endgültig und frei von allen Zweifeln als eine deutsche Stadt identifiziert. Ebenso wenig waren sich die Besatzungen ihrer gegenwärtigen Position bewusst. Der Begriff der *unwissentlichen* Bombardierung würde daher der Wahrheit vermutlich näher kommen.

## 5.2. Offene Fragen

Der minutiöse Ablauf der Flüge an diesem 1. April 1944 konnte in dieser Arbeit nicht rekonstruiert werden. Es bedürfte dazu wohl der Fertigkeiten eines professionellen Historikers und des Zugangs zu entsprechenden Dokumenten, die sicherlich teilweise in amerikanischen Archiven verstreut noch zu finden wären, aber für mich als Maturand nicht konsultierbar sind.

Das vollumfängliche Verständnis für die Details der technischen Probleme, mit denen die Besatzungen während der Flüge konfrontiert waren, setzten sehr detaillierte Kenntnisse der Funktionsweise solcher äusserst komplizierter Geräte voraus. Eine Abhandlung dieses Themenbereichs würde Bände füllen und konnte daher in diese Arbeit nicht mit einbezogen werden.

Ein Teil der Argumentation dieser Arbeit bezieht sich auf Aussagen von Zeitzeugen. Oftmals können ihre Aussagen guten Gewissens auf die Allgemeinheit der betreffenden Gruppierung übernommen werden. Es kann aber nie mit absoluter Garantie versichert werden, dass ihre Aussagen tatsächlich auch auf diese ganz spezifischen Besatzungen, die Schaffhausen bombardierten, zutreffen. Daher bleibt gerade bei Aspekten wie Gleichgültigkeit oder Fahrlässigkeit ein kleines Fragezeichen bestehen.

Inwiefern welche Personen für welche Fehler und Versäumnisse in welchem Ausmass verantwortlich gemacht werden können, konnte in dieser Arbeit nicht abschliessend festgestellt werden.

Wie es zur Entstehung der Meinung kam, es habe sich bei der Bombardierung Schaffhausens um Absicht gehandelt, konnte nur sehr oberflächlich nachvollzogen werden. Dieser Frage nachzugehen war aufgrund der limitierten Freiheit bezüglich des Umfangs dieser Arbeit nicht möglich, wäre aber äusserst interessant zu ermitteln. Auch die Diplomatie um die Bombardierung sowie die längerfristigen Auswirkungen und Folgen wären ein sehr geeignetes Thema für eine weiterführende Vertiefung in den Themenbereich.

## 6. Schlusswort

Durch den inzwischen fast ein Jahr andauernden intensiven Austausch mit Menschen, die sich in der Situation eines Bomberbesatzungsmitglieds wieder fanden, kam ich zum persönlichen Fazit, dass es unmöglich ist, klar zu rechtfertigen, zu begründen oder rational zu erklären, wie unter den besonderen Umständen, die ein Krieg solchen Ausmasses schafft, gehandelt wird. Unerfahrenheit, Angst und das Sichwiederfinden in einer Situation, die man nicht gewollt hat und mit der man völlig überfordert ist, führen auch heute in aktuellen Krisengebieten immer wieder zu folgenschweren Fehlreaktionen, die im Verlust unschuldiger Leben enden. Ich masse mir daher nicht an, in irgendeiner Weise eine Schuldzuteilung vorzunehmen, sondern sehe die Bombardierung Schaffhausens vielmehr als Bestätigung dafür, dass, wo immer Menschen am Werk sind, Fehler geschehen. Man braucht nicht lange zu suchen, um Vergleichbares in der Gegenwart oder in sehr naher Vergangenheit zu finden. Denn den Erfahrungen der beiden Weltkriege zum Trotz greift die Menschheit immer wieder zu den Waffen – und ruft dabei konsequent die Wiederholung solcher tragischer Ereignisse hervor. Der Begriff des „friendly fire“ ist heute sehr geläufig. Im Grunde genommen benennt er genau jene Problematik, die sich in der Bombardierung Schaffhausens offenbart, und mit der momentan auch die US-Soldaten im Irak und die internationalen Truppen in Afghanistan schwer zu kämpfen haben. Für mich ist die Übertragung des Problems in die Gegenwart der Beweis dafür, dass auch mit modernster Technik, doppelter und dreifacher Absicherung, ein Krieg auch in Zukunft immer unschuldige Opfer fordern wird, und die einzige Möglichkeit, dies endgültig auszuschliessen, seine Vermeidung ist.

## 7. Quellenverzeichnis

Mit (\*) gekennzeichnete Quellen flossen nicht faktisch, sondern inspirierend in die Arbeit mit ein. Sie vermitteln viel Wissenswertes und eine gute Basis, auf dem Thema weiterführende Recherchen zu betreiben.

### 7.1. Internet

Helmreich, Jonathan: The Diplomacy of Apology: U.S. Bombings of Switzerland during World War II.  
<http://www.airpower.maxwell.af.mil/airchronicles/apj/apj00/sum00/helmreich.html>, 19.04.2007

Helmreich, Jonathan: The Bombing of Zurich.  
<http://www.airpower.maxwell.af.mil/airchronicles/apj/apj00/sum00/helmreich1.htm>, 04.06. 2007

Michel, George W.: The Internment of T/Sgt George W. Michel  
<http://swissinternees.tripod.com/michel.html>, 06.09. 2007

Jud, Markus: Die Schweiz im Zweiten Weltkrieg  
<http://www.geschichte-schweiz.ch/zweiter-weltkrieg-1939-1945.html>, 30.07.2007

\*392<sup>nd</sup> Bomb Group Memorial Association: Official Website of the 392nd Bomb Group  
<http://www.b24.net>

Wikipedia, the free encyclopedia: Dead reckoning  
[http://en.wikipedia.org/wiki/Dead\\_reckoning](http://en.wikipedia.org/wiki/Dead_reckoning)

### 7.2. Literatur

Battel, Franco: Die Bombardierung. Erinnerungen, Bilder, Dokumente. Schaffhausen 1994.

McBride, Charles C.: Mission Failure and Survival. Kansas 1989.

Friedrich, Jörg: Der Brand. Deutschland im Bombenkrieg 1940-1945. Berlin 2004.

Bonjour, Edgar: Die Geschichte der Schweizerischen Neutralität VI. Basel, 1970.

Bergier - Kommission: Schlussbericht der Unabhängigen Expertenkommission Schweiz – Zweiter Weltkrieg. Zürich 2002.

\*Granholm, Jackson: The day we bombed Switzerland. Flying with the US Eighth Army Air Force in World War II. Shrewsbury, 2000.

### **7.3. Zeitschriften und Zeitungen**

Bächtold Kurt: Bedrohtes Grenzland, in: Schaffhauser Magazin Nr. 1/1984, Schaffhausen 1984, S.19-23

Bächtold Kurt: Zerstörtes Kulturgut, in: Schaffhauser Magazin Nr. 1/1984, Schaffhausen 1984, S. 43-46

Die Bombardierung von Schaffhausen - Wo liegt die Schuld! In: Tagesanzeiger. Nr. 81 (5. April 1944)

Die Deutsche Reaktion auf die Bombardierung von Schaffhausen. In: Tagesanzeiger. Nr. 81 (5. April 1944)

Die Verteidigung unseres Luftraumes. In: Tagesanzeiger. Nr. 105 (5. Mai 1944)

Die Öffentliche Meinung Amerikas und die Schweiz. In: Neue Zürcher Zeitung. Morgenausgabe, Nr. 588 (5. April 1944)

Schwere Bombardierung von Schaffhausen. In: Neue Zürcher Zeitung. Nr. 578 (3. April 1944)

\*Die Bombardierung von Schaffhausen. In: Neue Zürcher Zeitung. Nr. 582 (4. April 1944)

Rott, W.B.: Der Eindruck im Ausland. Amerikanische Kommentare. In: Neue Zürcher Zeitung. Nr. 582 (4. April 1944)

So bombardierten USA-Luftgangster das neutrale Schaffhausen. Kein Bedauern über Neutralitätsmissachtung und die Todesopfer. In: Völkischer Beobachter. Kampfblatt der nationalsozialistischen Bewegung Grossdeutschlands. Nr. 91 (3. April 1944).

### **7.4. Dokumente**

Todd, Walter E.: Report of Operations, Operation No. 287., 1 April, 1944., To: Commanding General, Army Air Forces, Washington 25, D.C.

Headquarter Eighth Air Force, APO 634, Bombing Data, 1 April 1944, 2<sup>nd</sup> Bomb Division

USAF Historical Division, Research Studies Institute, Maxwell Air Force Base, Alabama: Accidental Bombing of Schaffhausen, Switzerland. April 1956.

USAF Historical Division, Research Studies Institute, Maxwell Air Force Base, Alabama: Bombing of Basle, Switzerland, 4 March 1945. June 1954.

#### **7.4. Sonstige**

United States Air Force Historical Research Agency (AFHRA), Maxwell AFB, Alabama  
(Unter anderem durch das Zurverfügungstellen von Auszügen aus unbekanntem Dokumenten)

## 7.5. Verzeichnis Abbildungen

**Abb. 1:** *Amerikanische Bomber des Typs B-24 Liberator in Formation.* (S.4)

<http://www.stadtarchiv-schaffhausen.ch/picture.asp?ID=159125&Titel=J 02.25.40 Diverse: Amerikanische Bomber Liberator&Inhalt=// Foto: Max Baumann, Schaffhausen&Sig=J 02.25.40/01&jahr=1944 April 1.>

**Abb. 2:** *Vorgesehene Flugroute für die Einsätze vom 1. April 1944.* (S.19)

Eigene Darstellung

**Abb. 3:** *G geplante Route für den Angriff auf Ludwigshafen..... , durch den Report of Operations bestätigte ungefähre Flugrichtung des 14th CBW— , und nach Ausführungen McBrides geflogene Route des B-24 Bomberverbandes -----.* (S.21)

Eigene Darstellung

**Abb. 4:** *B-24 Bomber auf einer Höhe von ca. 6000 Meter.* (S.26)

<http://www.2ndair.org.uk/history.htm>

**Titelbild:** *Die südliche Altstadt*

<http://www.stadtarchiv-schaffhausen.ch/Bildgross/159128.jpg>

## **8. Anhang**

## Fragen an die ehemaligen Bomberbesatzungsmitglieder

Das folgende Dokument diente als Basis für die elektronische Kommunikation mit ehemaligen Bomberbesatzungsmitgliedern aus den Vereinigten Staaten. Es wurde noch vor der Inangriffnahme der Recherche erstellt und enthält daher teilweise Falschinformationen, insbesondere im Bereich der Schilderung der Thematik. Die darauf folgenden Fragen dienten den Zeugen vielmehr als eine Art Orientierungshilfe und weniger als ein auszufüllender Fragebogen, der Stück für Stück beantwortet werden musste. Erwartungsgemäss konnte die Information sehr gut verständlich in erzählender Form übermittelt werden. Die E-Mails beinhalten daher nicht zwangsläufig eine genaue Beantwortung jeder einzelnen Frage in chronologischer Abfolge.

### Bombing of Schaffhausen, April 1, 1944

Short summary of the problem and the aim of my assignment:

On April 1 1944, the 392<sup>nd</sup> BG was supposed to bomb chemical industry in Ludwigshafen, Germany. Officially: Due to bad weather (winds) and navigational difficulties the Bomb group borne away to the south. After bombing Schaffhausen, Switzerland (some 120 miles south of Ludwigshafen, the target) they stated that they had bombed Freiburg, Germany. Dr. Jonathan E. Helmreich wrote in *Aerospace Power Journal*: “No attempt was made to search out the butadiene factory, the benzol storage plant, or the compressor house, which were intended to be the aiming points for a visual attack.” And: “[...], on the other hand, there was tension between the aggressiveness of individual pilots and their instructions to observe Swiss neutrality.” As per several sources, the bomber formation got attacked by a German interceptor just before they reached the City of Schaffhausen. In this critical phase, the formation reached a gap in the clouds that gave a visual on a city on the right side of the river Rhine (→Schaffhausen). Roughly centralised, I’m now trying to find out whether:

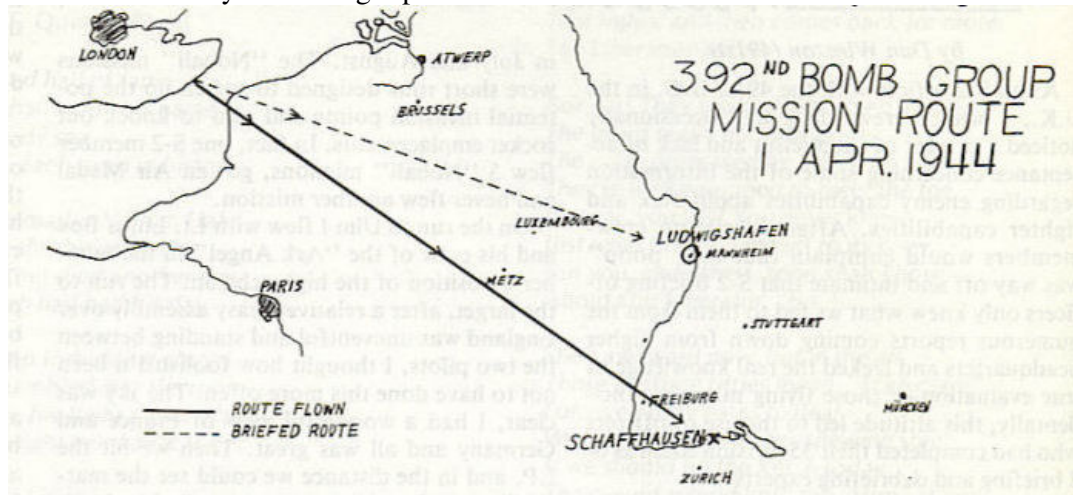
- The BG bombed the City, because they wanted to get rid of their bombs to make the formation faster and more agile in order to seek shelter as fast as possible, although they were well aware of the fact that they were far too much in the south. Did they think: If it’s the wrong target, that’s not so bad, we will only hit some more Nazis, and if we are not in Germany anymore, there will be only some Swiss casualties, and the Swiss deserve an object lesson anyway for supporting Germany and attacking Allied Aircrafts? Were there some companies, that were on the “black list”, for example because the delivered military equipment to the Germans?

OR whether:

- No one would ever have wanted to bomb Switzerland deliberately. Was it totally impossible to find out whether Schaffhausen was a German city or not? Were the precautions that the Swiss had taken (e.g. painting huge Switzerland crosses on roofs) useless for the crews on the planes because they were still too small to be seen from this altitude? Was it impossible to recognise the famous Rhine fall or the lake of Konstanz as indicators that actually they were in Swiss airspace? Was it thus an honest mistake?

Jonathan E. Helmreich writes in his article: “The polite foreign minister voiced his inability to conceive of an explanation for what apparently was a deliberate attack.”

Today, it's almost certain that the bombing was a mistake. I assume that this is at least more or less the truth. However, there are indeed a few indications that give reason to think about it once more. I find this a very interesting topic.



As someone who served in these years, I am quite sure that you could be of assistance to me even if you have not participated on that very combat mission. Answers to more general questions can help me to find out more about this incident in an indirect way.

If there are questions that you do not want to answer, or questions that you are not able to answer, it would be useful to me if you could explain the reason with a few words. I apologize if I ask questions that are inconvenient to you, please ignore them.

**If you think I forgot a question somewhere, and you have interesting information that might help me, I'd love to hear it!**

I also am not under time pressure. I started researching early enough. So for answering, please take your time.

The questions are meant to be some kind of a guide: If you would prefer to talk about your experiences in a more fluent way, I think we should allow full bent.

If required, all your statements that will be mentioned in the final version of my assignment can be re-translated into English (final version will be in German) and sent to you, so that you can have a look at them a last time and tell me whether you agree, or whether you want corrections to be made. Please let me know if you'd like me to do that. I'll hand in my work at a not yet defined day in November 2007.

I hope I don't ask too many questions!

Many thanks in advance.

## **I. Switzerland – “Friend” or “Enemy”? - What attitude towards Switzerland was widely spread in the Air force?**

1. In your opinion, what role did Switzerland play in the Second World War – were the Swiss friends? Enemies? Of no importance? ...?
2. What attitude towards Switzerland did you/your colleagues have? Has Switzerland and its politics ever been a serious conversation topic?
3. “Key to any list of sensitive issues was the matter of Swiss trade with the Axis and the willingness of the Swiss to allow goods in transit between Italy and Germany to pass over their railway lines.” Swiss trade with the axis powers – did you/your surroundings

understand? Or was it widely considered collaboration with the Nazis against the Allies?

4. At the time of the War, did you/your colleagues know that the Swiss helped the Germans by delivering them a large amount of military equipment? Because of that, the end of the war has been delayed and the number of casualties increased. Were people in your situation aware of this fact? What was your opinion for that? Were you angry?
5. Cultural connection – Were the Swiss considered “almost the same as the Germans” or were they rather admired for sticking to their neutrality and their values and standing up to the axis powers surrounding them? The *Neue Zürcher Zeitung* wrote; “[...] and that overeager functionaries [...] often don’t really differentiate between the Swiss, who are really neutral, and the allies of the Germans.” (Personal opinion, surroundings?)
6. “As these [single planes] were usually cripples searching asylum, American officers resented the Swiss attacks.” Aggression against American planes flying into Swiss airspace – Betrayal or justified? Did the procedure of the Swiss cause Anger in your lines?
7. “[...], on the other hand, there was tension between the aggressiveness of individual pilots and their instructions to observe Swiss neutrality.” What do you think of this statement?
8. “[...], American planes would not have found themselves over Switzerland had they been operating with proper regard for Swiss neutrality.” Do you think this is true? Why, why not?
9. Do you have any other memories/stories/experiences concerning Switzerland and it’s relation to the Allies that may have influenced the attitude of pilots/other important crewmembers towards Switzerland?

## II. Pressure

1. Under how much pressure did the crews of bombers act during a combat mission? What was this pressure caused by?
2. “[...] and persecuted by Flak canons and Interceptors, the crews with the instructions for mass murder are almost solely concerned with surviving.” → Were you very much afraid during combat missions or did routine take away from you the fear? Meaning: When encountering serious resistance, what did your crew do? Finish the mission as scheduled in spite of the danger for your own live, or were human instincts stronger? Is the above statement true? Is it also true if the air crews were not prosecuted?
3. Can you estimate how dangerous a single interceptor was for a formation of 18-24 Liberator-bombers? What might it depend on?
4. How good was German defence in the Air at that time in the south of Germany?

## III. Carelessness?

1. “The *gazette de Lausanne* wrote that the excuse of poor weather was worthless and that “If American commanders know no better than to multiply bombardments without even taking geography into account it is but time to replace them by others.””  
Geographical knowledge might have been a problem: Schaffhausen lies on the east bank of the river Rhine – normally German territory. The pilots seem to have not been aware of the fact that there is also Swiss territory on the east bank of the Rhine. Do you think the *Gazette de Lausanne* is right and the pilots/crewmembers did indeed have a lack of geographical knowledge? (Also the *Berner Zeitung* and the final report

of an investigation comes to the result that the lack of geographical knowledge may indeed have been a problem.)

2. The Basel *National Zeitung* was also angry over the weather comment and claimed Schaffhausen was wilfully attacked. Indeed, terrestrial weather conditions in the Schaffhausen area were reported exceptionally clear with excellent visibility. A former citizen of Schaffhausen told that huge Switzerland crosses had been painted on the roofs of several buildings to prevent an error in identification. Can you tell me whether it should have been possible to see such signs and geographical signs such as the Rhine fall? (A man who lived in Schaffhausen at the time of the bombing had told me that visibility had been excellent, that there were enough signs to show the bombers that they were over Swiss territory: “Nobody has to tell me that the pilots didn’t know where they were. They did know where they were. [...] Schaffhausen has been bombed deliberately.”)
3. According to Bombing Data which I have been sent by the Air Force Historical Research Agency the planes flew on an altitude of 20,500. How much can be seen from this altitude? Is it possible, under good conditions, to identify a city from this altitude? “When the town of Schaffhausen, located in northern Switzerland in a small area projecting northwards into otherwise German territory, was sighted a run was made, on e Group and one Squadron of the second Group attacking. The remaining Squadron of the Combat Wing **correctly identified** this town and held its bombs.” *Reports of Operations, 1 April, 1944.*
4. “Theoretically, such identification problems had been met by a standing Eighth Air Force directive prohibiting bombing of any target within 50 miles of Germany’s borders [...] without positive identification was questionable, and in this case, the combat crews were not even aware they were within 50 miles of Switzerland and therefore required to exercise special caution.” What do you think: Does this theoretical precaution suit for the exercise or are 50 miles to less for in reality?

#### IV. Other Questions

1. Can you tell me more about the navigation? How were the planes navigated? Who navigated them? Was the equipment reliable or did mistakes occur repeatedly?
2. Who marked the targets? How were they marked? Who gave the final instruction for the releasing of the bombs?
3. During the Schaffhausen attack the forest near the city had obviously been one of the main targets. Can you imagine why?
4. How do I have to imagine a typical bombing attack? How precisely did the bombs find there target? What altitude/speed did the aircrafts usually have? How did that influence the precision of the bombing?
5. How do I have to imagine a combat mission to Germany: What happened between the take off and the landing? What were especially critical phases?

#### V. Personal opinion

1. May I know your personal opinion? Was Schaffhausen bombed completely erroneously or do you think that with more care something like that would never have happened? Do you think the 24 crews did their best, or were they too careless and unconcerned?

## Antworten der Zeitzeugen

Auf den folgenden Seiten sind die E-Mails, die in der Arbeit teilweise als Informationsquelle benutzt und zitiert wurden, in chronologischer Reihenfolge geordnet aufgeführt, beginnend mit dem ältesten. Der ungleich ausgeprägte Datenverkehr (und somit auch der Schwerpunkt der Zitierungen in der Arbeit) rührt daher, dass George Michel während einer längeren Zeit durch einen Krankheitsfall in der Familie verhindert war.

### 7. Mai 2007

**Von:** Jack Mikkelsen  
**An:** Jonas Anderegg <janderegg@gmx.ch>  
**Kopie:**  
**Betreff:** Re: Search for Information  
**Datum:** 07.05.2007 07:01:23

Hello Young Man, I will help you as much as I can....Please bear in mind that I am 85 years old and partially disabled....Memory lapses are frequent but temporary....

I flew my 26 missions between August 1943 and March 1944 with the 305th Bomb Wing, in Fortresses.....At that time I flew as a Bombardier, only getting to go to Pilot training later (1948)...I retired from the USAF in 1973 with over thirty years of service...

Please do not be concerned about your language....We can make it out, I am sure....My English is far from perfect and my only other is a smattering of German from High School...

My letters seem to be disjointed paragraphs on random subjects but if we persevere, we will do fine...

While there were many mistakes made in that war, to the best of my knowledge, they were honest mistakes....Many targets were misidentified and many were just missed entirely...But I know of no deliberate bombing in Switzerland....Great efforts were made to avoid damage in the occupied and the free countries.....Early in the war ALL civilian targets were avoided....Only later did general area bombing include city centers and of course, bombing rail yards and factories entailed damage to adjoining residential areas...

Having seen tremendous improvements in equipment, maps, skill, and knowledge since those early days, I am surprised there were not more bad accidents....

Never have I heard of any deliberate effort to bomb any free country or to bomb nonmilitary targets in occupied countries....

I am looking forward to hearing from you and hope I can be of assistance...

### 31. Mai 2007

**Von:** Jack Mikkelsen  
**An:** Jonas Anderegg <janderegg@gmx.ch>  
**Kopie:**  
**Betreff:** Some answers to your questions  
**Datum:** 31.05.2007 21:57:43

[...]

I arrived in England about 1 August 1943 and first went to a small RAF base for some indoctrination covering English customs and

Aerial Tactics as well..This lasted six weeks and then we were shipped to the 305th Bomb Group (H) at RAF station 105 at Chelveston England....The base was about sixty miles north of London, near Oxford...We flew our first mission to Stuttgart late September or early October...For this first mission, my crew was divided and our members were put in slots with more experienced crews for indoctrination...We had trained in B-17's in the States but these machines we had for combat were of various ages and conditions, some quite old and war weary...

I saw a lot of Flak and a lot of German fighters that day but mostly there was confusion...It was my first experience with a large formation of several hundred aircraft...Multi blocks of sixteen A/C each >from many widely separated bases in England trying to assemble and stream eastward with a minimum delay...Our escort was British Spitfires out to the coast of Belgium where the fighters turned to Me 109's and FW 190's and the flack began from every little town....Navigation was follow the leader while each crew Navigator was cross checking doing pilotage from RR tracks, roads and towns, avoiding as much as possible the larger population centers. Visual navigation from high altitude is primitive at best...Ground radio shut down of course and there was no working Radar, G, or Loran....Clouds made us helpless unless we could see a distinctive feature through a break...Also called a "Sucker Hole"...A river bend, a lake, a part of a town that was distinctive, but they all looked alike...

The crew I was flying with for that one day was very good, even so, there was a lot of arguing on the intercom about where we were....We were really over reaching fuel wise for those A/C to get that far and flying formation is costly with fuel because of the throttle jockeying to hold position...Other crews were calling on the Radio stating that they would not have sufficient fuel to make the target, drop and get back to England..The decision was made by the ranking officer in the formation that those ships that were too short of fuel to return to England, would drop, then abort to Switzerland, knowing they would be interned there for the duration of the war...The alternative was a POW camp somewhere between Stuttgart and England...Internment was preferable and also kept the aircraft out of German hands..

The senior pilot on each crew was called the Aircraft Commander...Mine was named David J. Engler and the crew he was flying with that day was one of those who could not get back and he spent the war as a guest of your country..I lost track of him and cannot tell you any more than that about date, location or other crew members....The last I ever saw of him was the outline of his A/C against a large lake as we made a right turn off the target...Constance.?

The crew I was with had a slightly later model B-17 with more fuel tanks and estimated that they could get 'home' barring wind shifts etc and decided to try it...In those days that was a LONG mission, poorly planned and actually beyond where we should have gone...So many of the missions we flew were 'on a wing and a prayer'..

The last three paragraphs led to my being an extra crew member as were my original crew mates...We were used as fill-ins for sick, lame and lazy folks, thus seldom flying with the same crew twice...Scary but interesting..

We were late getting back to England.

**Von:** Jack Mikkelsen  
**An:** Jonas Anderegg <janderegg@gmx.ch>  
**Kopie:**  
**Betreff:** Letter #2 begun May 31 '07  
**Datum:** Thu, 31. May 2007 16:46:32 -0600

[...]

All together I flew 26 combat missions....There was no primary area as far as I could tell...I bombed a Molybdenum mine at Knaben, Norway and a Shipyard at Bordeaux, France....Submarine Pens on the French coast, A Renault factory in Paris, Marshalling yards and factories at Berlin and Schweinfurt, and Shipyards at Gdynia, Poland. Penamunde, Bremen and Hamburg in Germany...A lot of rail yards and factories...We harvested many acres of farm crops when the target was obscured and we were unable to Salvo in an open area...I destroyed a large Natural Gas Pumping Station and Terminal in the Ruhr Valley one day while returning from an unsuccessful attempt to bomb a Factory...Cloud cover was about 6/10th and multi layered....

Cloud Cover: Whether seen from above, looking down or from the ground, looking up....Always expressed in tenths...Seen from below, it is the visibility ceiling, the height above the ground of the lowest clouds...10/10ths being a solid overcast and 1/10th being widely scattered clouds...Solid clouds down to the ground (ie:Fog) is expressed as Zero-Zero meaning no measurable height and little or no horizontal visibility...

This fails to mention the vertical development of the clouds. Whether single or multi layered and height of the cloud tops... A single layer of clouds, even several thousand feet thick is less an impediment to Visual (Bombsight aimed) bombing than multiple layers with breaks which may or may not align vertically...Look down a straight rain pipe as compared to looking down the same pipe with a bend midway..

Visual Bombing: In 1943 almost all bombing was Visual....Instructions for our Group was "unless visibility is good enough to use the bombsight, and positively identify the target, carry the bombs back and drop in the North Sea", which we did many times during winter 1943.Bombing visually was usually by individual Group of 18 A/C or Squadron of 6 A/C, with only the lead Bombardier actually sighting....The followers dropped with their leader..

Early in 1944 some early, primitive Radar begin to show up and was sent with a Lead ship called a Pathfinder who led a large formation, usually three Groups, a Wing or even a Division....The Pathfinder was supposed to lead this large formation above the clouds to the target, then drop red flares that left smoke trails that were persistent enough to last some time...The smoke drifted, dissipated or disappeared into high clouds The followers were frequently not able to use it and if there was no visibility for individual ships to sight, no drop...

When I flew my last mission on 10 March, there was more Radar in lead ships, some "G" which was an early type of Loran with short range....Still fully 90% of all bombing depended on the Norden Bombsight and decent weather...Both Radar and G were Navigation systems and not accurate or dependable enough for bombing...Skilled operators were scarce...The few efforts I saw of Radar bombing were only done over huge targets with characteristics readily identifiable...Large rivers with multiple bends, large steel bridges, docks and harbours...

Bombardiers: This officer was solely in charge of supervising

the loading and arming of the bombs and supervision of all Aerial Gunners..

Sighting and dropping the bombs by the selected system and operation of whatever guns were installed in the nose of the A/C....Early B-17's had two .30 caliber Brownings (air cooled) mounted one on each side of the Plexiglass nose...Early 1944 we began receiving new B-17 G models, replacing the -F,s we had been using....The G had a Chin Turret under the Bombardier's seat with two .50 cal Air cooled Brownings....The turret was hydraulically powered and a big improvement...There were also more fuel tanks and more powerful engines....No change in the Bombing/Navigation equipment...The fuel quantity made possible longer missions...

[...]

### 3. Juni 2007

**Von:** Jack Mikkelsen  
**An:** Jonas Anderegg <janderegg@gmx.ch>  
**Kopie:**  
**Betreff:** General Questions #4  
**Datum:** 03.06.2007 06:01:52

[...]

I have about two hundred hours in the B-24 as a Bombardier...

After completing my tour in England flying in B-17 F's and G's I was returned to the USA as an Instructor in Bombing Tactics....The school for new instructors was located at Galveston Army Air Field in Texas...During the course there, I accumulated the above mentioned time...

I was disappointed in the B-24 even though it had slightly better capabilities than the B-17...It had a bigger bomb load and was faster....Capable of flying higher than the B-17...

I never flew in this aircraft when it was fully loaded and perhaps that would have changed my opinion but it seemed to me that it flew nose high, tail low and wallowed excessively which made it very difficult to establish a true level flight for accurate bombing...

Having flown no combat missions in the B-24, I am not in a position to comment on it's capabilities in actual combat...

[...]

**Von:** Jack Mikkelsen  
**An:** Jonas Anderegg <janderegg@gmx.ch>  
**Kopie:**  
**Betreff:** Re: General Questions #4  
**Datum:** 03.06.2007 23:57:13

Re the Norden Bombsight....Yes it was probably used in the attack on Schaffhausen if the attack was a B-17 attack....Many of the B-24's used a bombsight made by Sperry which was not as well thought of though I personally was not familiar with that one... I trained only with the Norden..

You mention "broad daylight and good visibility"...How were the sky conditions, cloud cover and layers, visibility from flight altitude.. ?

With regard to the capability of the Norden....It was a very complicated machine, capable of great accuracy but no better than the information

input and the skill of the operator...Like your computer, "Garbage in, Garbage out...Operator skill varied widely...Dependability was excellent...Data needed was hard to obtain and largely a matter of judgement...

It was imperative to know the Absolute Altitude above the ground, the exact Ground Speed, the drift caused by wind, the drag on the bomb caused by shape and attachments...Each of these things affect the bomb during free fall...Absolute Altitude is no better computed than the detailed data of your map of the target area....It is further affected by Barometric pressure and target elevation. Trying to simplify a little bit, the EXACT time of fall from bomb bay to ground was imperative. The Exact track over the ground has to be extended during the bomb run to intersect with that point where the time is zero at the target..

Please forgive me for being confusing....I am 84 years old and have not done this type of problem since 1945....At that time, I did these calculations on a sheet of paper using a slide rule and some graphs...I have difficulty even visualizing the problem today...

[...]

## 5. Juli 2007

**Von:** Jack Mikkelsen  
**An:** Jonas Anderegg <janderegg@gmx.ch>  
**Kopie:**  
**Betreff:** Some thoughts  
**Datum:** 05.07.2007 06:12:11

Jonas: Thank you for your quick reply...

>From twenty thousand feet, vertical shapes are not easy to see, thus mountains, hills, cliffs and such are not useable for positioning.....Markings on roofs and such must be very large and coarse to show at all and only those on the largest buildings will be visible....The Germans would be foolish NOT to paint markings on their buildings to confuse and cloud the borders...

I wish there were some way to tell you how very confused the US flight crews must have been knowing how deep they were into Europe and that far off course....Not seeing the landmarks they were expecting...If they were lost, they have also lost their planned route back west..

I flew some missions further north of you, around Breman where confusion reined supreme...We were literally totally disorganized and followin folks who were no better....If we could find any group heading west, we would join and follow the leader for mutual support and pray someone up there knew what they were doing...A rare mission that went as planned and was well executed was rare indeed...It got better as time passed and about mid '44 opposition lessened and life was easier..Pilotage Navigation, following ground features to know position is VERY difficult in Europe because of the density of population...US trained crews were not used to so many small towns that all run together...Mis read one small sight on the ground and it is almost impossible to re-establish your position....You try to 'walk' from one small town to the next and a good cross wind can confuse you quickly...I would be willing to bet the

crews that got on the wrong side of the river either had no idea they were on the wrong side, or were only interested in dumping and had no way to 'Salvo-Safe"

A little theory about US-Swiss relations....I never ever heard a word of criticism of the Swiss....They were a small country squeezed into a dangerous spot and much admired for their courage and determination....A country where we could, and many did, seek sanctuary. My own first pilot spent from August 43 until summer 45 there and had nothing but admiration for your people...It was always a safe haven if we got in trouble in eastern Europe...I never heard of an American A/C shot down by the Swiss...Ordered to land and escorted down, but never shot at...If the fighter came up along side with gear down it meant follow me and land....The bomber lowered his gear and followed...

I also never heard that the Swiss supported the German war effort...Probably not general knowledge to US Troops who saw you as forced to help the Germans and Italians but generally friendly to the US..

### 9. Juli 2007

**Von:** Jack Mikkelsen  
**An:** Jonas Anderegg <janderegg@gmx.ch>  
**Kopie:**  
**Betreff:** Re: helpful information  
**Datum:** 09.07.2007 01:05:51

[...]

Land /Water contrast is best of all, both visually and on radar which was becoming much more common at the time of your incident...However, the point of contrast, or the sighting must be at or near the impact point...We tend to get lost quickly as we depart the the meeting of two rivers or the river at the lake, or the isolated town on the edge of the river...

You, standing on the ground looking up at a clear sky and some airplanes have a much different situation than the folks in those aircraft(A/C) looking down...Those people DO NOT KNOW what location they are seeing UNLESS they are spot on in their navigation and position(FIX)

Since you could see the individual bombs coming out of the A/C, I am probably safe in saying that the release was sighted and deliberate...Not a (Salvo )dump to get rid of them quickly and from that I would guess that they thought they had a valid enemy target in their sights...We were absolutely forbidden by US order to bomb ANY civilian target...No city centers or churches, stores..Only factories, marshalling yards, harbors, airfields with fighters and bombers on the ground...Many bombs were in fact were dropped on cities but only accidentally by errors in sighting or mistakes in the bombing problem solution...Absolutely the only time I know of that a city center was authorized as a target was Berlin in early March 1944 in cooperation with the British RAF trying to do night and day saturation bombing and it was most unusual for us...

[>Frage: How much time did you actually have to identify a target when flying over it?]

[>Antwort: ]Seconds....The decision was no doubt made by the Leader of the formation, if such formation existed, to bomb the city thinking it was better to bomb a German city than to not bomb at all..A decision no doubt made in haste by someone who was unsure of his actual position...How many A/C released..??? Was it a V formation or one or two random planes that released. A group was usually 18 or later, 21 ships...?? I can think of NO circumstance when any American would knowingly bomb any target in Switzerland...On the other hand, quite a large number of American bombs were dropped on Great Britain through different errors and I personally saw an American bomber gunner shoot down an RAF Spitfire...These things happened far more often than we liked...Hot nerves and missed identification...

Time and pressure were always major factors in every action during actual contact in enemy skies...Nothing goes as planned and courage is how you respond to endless emergencies...A standing joke was "There are no heroes, only those people who are too dumb to panic and hide".. ANY TIME that a large fleet of ships launched, the German controlled radio stations ALL, without exception shut down to prevent our using them for navigation...Having them on would have solved nearly all our nav problems...They were never on the air during a raid, by either side....I have to say that the reporter you quote is very careless with the truth...All the stations may have been "Capable" but I swear they would not have been operating...I have personally cranked the frequency dial for useless hours trying to get signal I could use....They were not there...Ever...!!!

A 120 mile deviation from course is a lead Navigator who is LOST...Totally..!!!!..I cannot believe the other crews did not know he was lost...Maybe his pilot (In Command of the formation) refused to believe he was lost...Thus for the followers to deviate is Mutiny...Common Sense sometimes gets lost if the panic factor is high enough...This is sheer stupidity and unforgivable in my opinion... In wartime, the enemy radio stations, without exception, shut down to make them useless to the bombers....If the German fighters are desperate, they can ask for a short (Usually 10 seconds) transmission to get themselves oriented...they are ready when they hear it, we do not know when it is coming and it is too short for us to tune it...

Navigation has gone from panicky confusion that was more luck than skill to a fine art in the last fifty years....We trained so many crew so fast to get to Europe that a lot of them should never have been let get near the airfield..I can remember numerous flights when none of us expected to get back to base right here in the USA....Rudimentary instrument flying, poor navigation, flying in conditions we were not qualified to do....Careless maintenance of planes, orders and directions from staff that was not well qualified to lead....Most of these were temporary, often very short but critical never the less...Often major problems...

[>Frage: Oh and one last question: What does A/C refer to?

>Antwort:] (Aircraft)... Also sometimes Aircraft Commander.

[...]

**Von:** "anderegg, jonas" <janderegg@gmx.ch>  
**An:** "Jack Mikkelsen"  
**Kopie:**  
**Betreff:** mail from some weeks ago  
**Datum:** Wed, 26. Sep 2007 08:07:38 +0200

[...]

#1: I made a delineation of the missions of 1 April 1944 based on the report of the operations and a book written by someone who participated on those missions. There are basically two things that caught my eye:  
1. the much too long distances. I don't understand how could they fly so much longer in distance (and time: bombs were released over Schaffhausen almost 1 hour later than they were planned to be released over Ludwigshafen despite an on-time take off) without realising that there must have been a major deviation from course southwards. and  
2. this mission took much longer than planned. The bombers carried the bombs almost 1 hour longer than scheduled. Bombs away was planned for 9:57 and they were in fact dropped only at 10:50 and 10:55 over Schaffhausen. Yet not one single plane of the Bomb groups involved failed to return to England. Was it frequent practise to load so much more fuel than actually needed? [[picture enclosed as attachment]]

#2: Once you wrote that great efforts were made to avoid damage in the occupied and the free countries. What exactly was done to prevent things like they happened at Strassbourg and Schaffhausen on this day? Were there any special rules for the bombing? other protective procedures?

#3: It is officially reported that the last of the three groups that overflew Schaffhausen positively new its location was over Switzerland (surprisingly the lead navigator of that group was the only navigator who possessed an aerial map of that part of Europe...). Can you think of possible reasons why these groups did not or could not communicate with each other and inform each other about the current location? Shouldn't the lead navigator of the last group have been able to tell the others about their location?

#4: A conclusion that is often made is the following: Due to the accuracy of the air raid it is impossible that Schaffhausen was attacked on error. I think his conclusion is "self pleasing". Considering the very good visibility over Schaffhausen: Could it not be that the aircrews could well differentiate between the large flat roofs of factories and civil buildings such as a hospital and a school nearby even though they were flying at a relatively high altitude? - To be accurate, does the bombing really have to be purposefully planned in advance?

#5: Do you know how strong the German defense was in March - April 1944 over south-west Germany (the region where the 14th CBW operated on that 1 April)? Was it lessening remarkably so that they could have taken it "easy" or was it still strong so that they must have been interested in hitting a German target as fast as possible and then draw back quickly?

[...]

**29. September 2007**

**Von:** Jack Mikkelsen  
**An:** Jonas Anderegg <janderegg@gmx.ch>  
**Kopie:**  
**Betreff:** Re: mail from some weeks ago  
**Datum:** Sat, 29. Sep 2007 17:18:06 -0600

[...]

#1: 1. The only thought that comes to my mind is wondering how much, if any, time was spent by the crews in searching for identifiable ground locations to match map references...I wonder if they might not have been aware how very far they were off course and not considering that they could have flown completely across Germany....Looking at the very small scale maps I have, I wonder if they thought they were over some other large German city, perhaps Stuttgart ? I seriously doubt that any accurate conclusions can be drawn without a lot more accurate information than we presently have...

: 2. Re fuel loads...It was the practice in the B-17 groups to load all the fuel possible consistent with the bomb load weight..That may not have been true of the B-24 groups which had more fuel capacity...  
#2: Crew members were given NO idea where they were going until morning briefing on mission day. All Bombardiers and Navigators had a short study period after morning briefing, before take off to memorize details of target area and identification....Only visual bombing was permitted over neutral and occupied area while I was operational...We were repeatedly told to bring the bombs back to the open sea unless we had positive target ID...

#3: I find it very difficult to believe that they dropped knowing they were over Switzerland. I viewed your country as totally friendly toward us....I knew that was where my Pilot was living and had been for at least the last nine months....All my life I had been taught that the Swiss were an industrious, hard working, honest and generous people...I knew that were I to get in trouble in that part of Europe, your country was a Haven...

Throughout this entire incident I find myself wondering if these folks did not communicate or act as a unit....And why.

#4: The accuracy of the bombing has nothing to do with identification of the target...The shape and appearance of the town does nothing to state the purpose of the building....The town identity is established by it's physical appearance....Geographical orientation, railways, roads, rivers, lakes, coast lines and islands all help but elevation of structures, mountains and valleys are of no use because the vertical aspect is not obvious from high altitude...Targets of Opportunity were allowed IN GERMANY if weather or navigation precluded striking the assigned target but certainly not outside Germany...And only as a last resort...

#5: Opposition was on the decrease in March 1944 when I left Europe...My last missions were those first daylight mission over Berlin and though decreased, enemy activity was certainly present in goodly numbers in that area...When you are in a formation of ten to fifteen bombers and flak is popping around you like hail on a tin roof and you are under attack by an equal number of enemy fighters, opposition is still heavy...You try to become as small as possible and one bullet or chunk of flak is still

fatal...Any time over enemy territory was dangerous in the extreme and there was NO taking it easy...Tension was at the maximum ALL THE TIME...Confusion is past belief and get through and get out is always the primary urge...

I am aware that I am wandering and I apologize but even now at age 85, the memory still lives as strongly as it did in 43-44...There is no way to explain or justify things that happen in that environment...No excuses are adequate...You are put into a situation that you didn't want and for which you are only minimumally trained and you try to do the best job that you can do, one day at a time..

I cannot believe there was ever an American effort to harm anyone in your country or to damage it in any way...I felt toward you and was always taught that you were friends, just as the Canadians, Brits, Aussies were even though you were non-combative by choice...

[...]

**12. Mai 2007**

**Von:** "George W. Michel"  
**An:** Jonas Anderegg <janderegg@gmx.ch>  
**Kopie:**  
**Betreff:** Schaffhausen!  
**Datum:** Sat, 12. May 2007 01:21:38 -0500

Dear Herr Anderegg,

I saw your inquiry re the 1 April 1944 bombing of Schaffhausen and must tell you, before getting your hopes raised too high, that I am not on that mission as our crew actually was still in the States on that date.

Are you aware of the book "Mission Failure and Survival" written by Charles C. McBride, ISBN 0 - 89745 - 125 - 2, that reconstructs the exact sequences of the events of the flight. The efforts of C. McBride includes interviews with some of the participants. If you have access to this book, it might provide information that you are seeking.

I became very aware of the April 1, 1944 bombing of Schaffhausen on 11 July 1944 when our B-24 aircraft left the target area of Munich, Germany with the #4 engine windmilling out of control and the #3 engine damaged by FLAK, over heating, and ready to burn. It had to be shut down. With only two good engines on the left side of the aircraft, we could not keep up with the rest of the formation of more than 1,000 B-17 and B-24 bombers that were headed back to England.

To make a long story short, we had two options: parachute out over Germany or stay with the plane and hope that the pilot could keep it flying long enough to enable us to get to Switzerland. We crashed on the grass covered glider field that existed at that time at Altenrhein. The plane stopped about 200 meters from the Rhine River...in Switzerland.

I remember very well the part of the interrogation at Altenrhein where the Swiss were discussing in German (not realizing that our navigator had immigrated from Germany with his parents...as the pressure increased on Jews...and understood and related to our pilot) the tactics that were going to be used to find out if we had been on the Schaffhausen bombing mission.) Obviously our plane's marking confirmed that we were >from the 392nd BG which had been involved. All they got from us was only each individual's name, rank, and Army Serial Number.

We were sent to Wengen and to this day I have many very good friends in Switzerland. We were treated fairly by the Swiss. However, following the orders that were given to us before we started out on each bombing mission, if we were shot down and were captured, it was our duty to try to escape. With the help of several people...and much luck...I did escape.

If any of the previous comments are of help to you, I will be satisfied. If you have any questions for me, I would be very willing to try to answer them for you.

Most sincerely,

George W. Michel

**15. August 2007**

**Von:** "George W. Michel"  
**An:** "anderegg, jonas" <janderegg@gmx.ch>  
**Kopie:**  
**Betreff:** Page 36  
**Datum:** Wed, 15. Aug 2007 23:19:57 -0500

Jonas, at the risk of giving you many more words to consider, I will describe in more details exactly what happened on 11 July 1944 and you can use it at you feel is most appropriate. After dropping our bombs with the rest of the formation that included more than 1,100 4 engine bombers... B-24's and B-17's, because of the planes damaged condition, we could not keep up with the formation. A very dangerous situation as there was nothing the German fighter pilots liked better than to have a solitary, damaged bomber for target practice. We we lucky and 4 P-51's stayed with us until they had to leave because they were too close to Swiss air space. At that moment we saw the first opening in the clouds that we had seen since we had left England, hours before. As our luck would have it, we found ourselves over Friedrichshaven on the edge of the Bodensee. At least we knew our defintie position but the German FLAK that greeted us was very accurate and damaging as the pilot turned our plane to the south and the middle of the Bodensee. And it was then as we crossed the imaginary line that defined the Swiss border that the Swiss FLAK, that I've told you about, "found us" as the pilot continued to turn as directed by the navigator and managed to crash land the plane on the grass glider field that was Altenrhein of 11 July 1944.

[...]

BEST WISHES,  
George