

IV. Abteilung

„Daten und Listen“

„Mit den Irrtümern der Zeit ist sich schwer abzufinden:
Widerstrebt man ihnen, so steht man allein;
läßt man sich davon befangen,
so hat man auch weder Ehre noch Freude davon.“

Johann Wolfgang von Goethe (1749 - 1832)

Bilanz

Es passiert jeden Tag. Informationen gleichen Wortlauts aus der selben Quelle werden von verschiedenen Redakteuren gesichtet. Heraus kommt jeweils eine völlig unterschiedliche Nachricht. Was ist geschehen ? Es gibt den uralten Witz vom Pessimisten bzw. Optimisten, die eine halb gefüllte Flasche Wein beurteilen sollen. Das Ergebnis ist bekannt¹. Die „Kunst“ besteht darin Details wegzulassen und nur den Rest zu interpretieren. So kann man mit ein paar Restzahlen praktisch alles beweisen².

Das funktioniert nicht nur mit Zahlen. In Deutschland hat man diese Fertigkeit seit gut fünfzig Jahren zur Perfektion weiterentwickelt. So wird eine Halbwahrheit so lange deformiert und reduziert bis die gewünschte Aussage erreicht ist. Wird das Ergebnis dann noch oft genug wiederholt, glaubt jeder nach einer gewissen Zeit, daß es noch nie anders gewesen ist:

„Interessant³ ist, daß die Zeppelin-`Fachliteratur´am gewaltigen Umfang des gedruckten Materials keinen besonders üppigen Anteil hat, das Triviale überwiegt bei weitem. Die Trivialität ist dadurch gekennzeichnet, daß durch ständiges Abschreiben und Umformulieren ein Zeppelin-Bild destilliert wurde, das schön und glänzend ist; die Transparenz hat dabei allerdings gelitten, den der Graf und seine Luftschiffe werden so dargestellt, wie man sie haben möchte, nicht wie sie waren und was sie waren.“

Wie wahr. Leider ist der kritisierende Autor Hans G. Knäusel nicht besser und beweist, daß sogar umgekehrt das System (des Weglassens) funktioniert: in dem zitierten Werk „dampft“ er die Kriegszeit der Luftschiffe auf karge vier Seiten⁴ ein, beklagt den Bombenterror

¹ für den Uneingeweihten: der Pessimist sieht nur eine halbleere Flasche, der Optimist eine halbvollere Flasche ...

² und dann gibt es da noch die alte Weisheit, die je nach Gusto Churchill oder Stalin zugeschrieben wird: „glaube nur der Statistik, die du selbst gefälscht hast !“

³ Hans G. Knäusel in: „Leichter als Luft - Ballone und Luftschiffe“ Seite 257
⇒ Literaturverzeichnis Seite 311

⁴ das Buch hat insgesamt 375 Seiten; die Vorkriegszeit wird mit 43 Seiten, die Nachkriegszeit mit 24 Seiten bedacht. Das entspricht 3 Seiten /Jahr für die Vorkriegszeit, etwa 1 Seite/Jahr für die Nachkriegszeit und die Kriegszeit – und das, obwohl rund ¾ aller Zeppeline und fast alle SL-Schiffe während der Kriegszeit 1914 – 1918 gebaut wurden !

der Luftschiffe, rügt die inhumane Ethik der Luftschiffkommandanten und mokiert sich über die zeitgenössische Literatur¹. Das sind im wesentlichen seine ganzen Informationen zum Thema „Luftschiffahrt im 1. Weltkrieg“.

Das gemahnt uns die „**Theorie des Herrschaftswissens**“ zu rekapitulieren:

Wer Informationen selektiert und willkürlich zusammensetzt, macht sich der Manipulation bzw. Unterdrückung von Nachrichten und Daten verdächtig. Er instrumentalisiert das Wissen.

Wissen wird somit zur Macht !



Der Projektentwerfer - Carl Spitzweg um 1870/75

¹ in dem zitierten Buch auf der Seite 303: „... aus heutiger Sicht kaum noch lesbar.“

Der „Fall Knäusel“ ist (leider) kein Ausrutscher. Das Kartell der Meinungsmacher ist sich in seiner Ignoranz einig. Ein Grund mehr für den Autor dieser Schrift alle Karten offen zu legen. Er hat es im vorangehenden historischen Teil getan, und setzt es im Anlagenteil „Daten und Listen“ konsequent fort: Der Leser soll sich sein eigenes Urteil bilden (können) und dann entscheiden. Also – in medias¹ res:

Die Bilanz der deutschen Heeresluftschiffahrt

In den zehn Jahren des Bestehens einer Flotte von Heeresluftschiffen (April 1907 bis Mai 1917) hat die deutsche Armee insgesamt 58 Luftschiffe² in Dienst gehabt bzw. übernommen, plus die Schiffe LZ 111 und LZ 113, die keine Einsätze mehr für das Heer fuhren, sondern im Mai 1917 an die Marine abgegeben wurden³. Wenn der Erfolg und die Lebensdauer der Luftschiffe auch sehr unterschiedlich war, so kann doch festgestellt werden:

Heeresluftschiffe zum Kriegsbeginn am 1. August 1914 fahrfähig⁴:

Z IV, Z V, Z VI, Z VII, Z VIII, Z IX

„Hansa“, „Sachsen“

SL II, P IV, M IV (Typ b, Umbau zur Variante c)

Für das Heer fuhren **während des Krieges**

36 Luftschiffe⁵ gefahrenvolle 261 Kriegseinsätze⁶, die sich wie folgt aufteilen: 132 Angriffs⁷- und 100 Aufklärungsfahrten, 29 weitere⁸ Aufklärungseinsätze in der Ostsee erfolgten im Auftrage der Hochseeflotte. Sie warfen unter anderem rund 60 Tonnen Munition auf russische, 45 Tonnen auf französische und belgische sowie 37 Tonnen auf britische Objekte (insgesamt etwa 165 Tonnen bei allen Einsätzen).

¹ lateinisch: „mitten in die Dinge hinein“ oder: „ohne Einleitung und Umschweife zur Sache“

² ⇒ Gesamtbilanz Heer + Marine Seite 180

³ ⇒ zusätzlich waren folgende Luftschiffe existent (= fertiggestellt), kamen aber nicht mehr zum Einsatz: (**nur Heer**) S.S.I, SL 13, SL 15, SL 16, SL 17, SL 21

⇒ Liste aller Kriegsluftschiffe Seite 274

⁴ ⇒ Zeittafel Seite 200

⁵

Kampfluftschiffe	36
PL 25, M IVc	= plus 2
SL 5	= plus 1
„Viktoria Luise“, „Hansa“, LZ 72	= plus 3
Vorkriegsschiffe*	= plus 15
P IV (Schicksal ungeklärt)= plus 1	d.e. entspricht 58 Luftschiffen insgesamt

* Z I, Z I (1. Ersatz), Z I (2. Ersatz), Z II, Z II (Ersatz), Z III, SL I, P I, P II, P II (Ersatz), P III, M (a), M I, M II, M III

⁶ ohne Schul- bzw. Versuchsfahrten

Definition „Kriegseinsätze“ ⇒ Anlage „Erklärungen“ Seite 195

⁷ inklusive 21 Angriffsversuche

⁸ d.h. die Schiffe wurden an die Marine ausgeliehen (Juni bis September 1916, SL 7 und LZ 87) dazu kommen natürlich diverse Einsätze von Heeresluftschiffen im Bereich des Schwarzen Meeres und der Adria. (LZ 85, LZ 97, LZ 101, SL 10)

Schicksale der **Kampfluftschiffe** des Heeres¹:

- 17 wurden durch (oder infolge von) Kampfmaßnahmen des Gegners zerstört, davon 4 Schiffe Totalverluste², d.h. einschließlich der gesamten Besatzung, 2 Crews gerieten in Gefangenschaft³
 - 6 gingen infolge eines Unfalles verloren⁴
 - 9 rüstete man wegen technischer Überalterung ab
 - 4 wurden an die Hochseeflotte abgegeben⁵
- 36 Luftschiffe insgesamt

---oooOOOOOooo---



**Schütte-Lanz über den Masurischen Seen
Zeichnung von Zeno Diemer 1915**

¹ **Definition „Kampfluftschiffe“** ⇒ Anlage „Erklärungen“ Seite 195

² LZ 37 und LZ 77, SL 10 und SL 11

³ Z V und LZ 85

⁴ Z IX, LZ 74, LZ 86, LZ 90, SL II und SL 10, keine Kriegseinwirkungen in diesem Fall, der Verlust hätte praktisch auch im Frieden passieren können

⁵ **nicht** mitgezählt sind der PL 25 sowie M IVc
es wurden allerdings **mitgezählt** „Sachsen“, LZ 88 / L 25, LZ 98 und LZ 120

Gesamtbilanz (Heer und Marine) alle **eingesetzten** Luftschiffe 1907 bis 1920

Heer ¹	+	58
minus PL 25, M IVc, „Viktoria Luise“	-	3
(werden bei der Marine mitgezählt)	=	55

Marine ²	+	81
minus LZ 88 / L 25, LZ 98, LZ 120, „Sachsen“	-	4
(werden beim Heer mitgezählt)	=	77

bereinigte Zahlen:

Heer	40 Zeppeline, 6 Schütte-Lanz, 5 Parseval und 4 Militär-Groß-Basenach	=	55
Marine	65 Zeppeline, 8 Schütte-Lanz 3 Parseval und 1 Militär-Groß-Basenach	=	77

Kriegsluftschiffe insgesamt eingesetzt	132	
absolute Zahl der Kriegsluftschiffe	+	4 Marine ³
	+	6 Heer ⁴

das entspricht 142⁵ Kriegsluftschiffen

---oooOOOOOooo---

¹ ⇒ Fußnote 5 auf Seite 178

² inklusive LZ 111 und LZ 113

³ zusätzlich waren folgende Luftschiffe existent (= fertiggestellt), kamen aber nicht mehr zum Einsatz: LZ 114 („L 72“), SL 22, PL 26, PL 27

⁴ zusätzlich waren folgende Luftschiffe existent (= fertiggestellt), kamen aber nicht mehr zum Einsatz: S.S.I, SL 13, SL 15, SL 16, SL 17, SL 21

⁵ Verifikation dieser Zahl(en) ⇒ unter „**Kontrolle I**“ auf der nächsten Seite

Kontrolle I

deutsche Kriegsluftschiffe, **absolute Gesamtbilanz:**

	LZ	LZ ¹	SL	SL ²	PL	PL ³	M	S.S. ⁴	
Heer	40	⁵	6	5	5	-	4	1	= 61
Marine	65	1	8	1	3	2	1⁶	-	= 81
gesamt	105⁷	1	14	6	8	2	5	1	= 142

---oooOOOOOooo---

Kontrolle II

Die letzte Baunummer = LZ 114 (minus LZ 70, nicht ausgeführt)
 ergibt für die Bauart Zeppelin (für die Jahre 1900 bis 1918)

113 Stück

minus die nicht militärisch verwendeten⁸ Luftschiffe

7 Stück

sind das verrechnet 106⁹ Stück

---oooOOOOOooo---

¹ fertiggestellt aber nicht mehr eingesetzt ⇒ jeweils Fußnote 3 bzw. 4 Seite 180
² fertiggestellt aber nicht mehr eingesetzt ⇒ jeweils Fußnote 3 bzw. 4 Seite 180
³ fertiggestellt aber nicht mehr eingesetzt ⇒ jeweils Fußnote 3 bzw. 4 Seite 180
⁴ fertiggestellt aber nicht mehr eingesetzt ⇒ jeweils Fußnote 3 bzw. 4 Seite 180
⁵ LZ 111 und LZ 113 in Marinezahl (65) enthalten
⁶ M IVc hier gezählt
⁷ fertiggestellt aber nicht mehr eingesetzt ⇒ jeweils Fußnote 3 bzw. 4 Seite 180
⁸ LZ 1, LZ 2, LZ 4, LZ 6, „Deutschland“, Ersatz „Deutschland“ und „Schwaben“
⁹ ⇒ Zahl „105“ aus Kontrolle I, plus LZ 114 = 106 Stück

Kampf-Einsatzzyklen der deutschen Heeresluftschiffahrt August 1914 – Ende 1917

Legende:

Es werden nur die Einsatz- und Umbauzeiten angegeben ! Wurde ein Schiff aus der Front gezogen, weil es nicht (mehr) frontverwendungsfähig war, werden diese Zeiten nur noch angegeben, wenn es als Versuchs- oder Schulschiff eingesetzt wurde (weil es dann indirekt auch noch für das Heer arbeitete).

OOOOOO Ostfront	AAAAA abgerüstet	MMMMMM an die Marine
WWWWW Westfront	UUUUU Umbau	VVVVV Versuchschiff
SSSSS Südostfront	LLLLL Schulschiff	XXXXXX ungeklärt
..... keine Aussage		

Achtung !

Genauere Details können bei den Biographien der Luftschiffe nachgeschlagen¹ werden.

1914		1915				1916				1917				Luftschiff
AS	OND	JFM	AMJ	JAS	OND	JFM	AMJ	JAS	OND	JFM	AMJ	JAS	OND	
WW	WWO	OOO	OOO	OOO	LLL	LLL	LLL	LLA	...	...	...	...	...	„Sachsen“
WW	OOO	OOO	LLL	LLL	LLL	LLL	LLL	LLL	XXX	...	...	...	...	Z IV
O.	Z V
W.	Z VI
W.	Z VII
W.	Z VIII
WW	W..	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	Z IX
..	WWW	WWW	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	Z X
..	.OO	OOO	OO.	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	Z XI
..W	WWW	OOO	VVV	VVV	VVV	VVV	...	...	...	...	...	Z XII
..OO	OO.	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	LZ 34
..W	W.	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	LZ 35
..W	WWW	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	LZ 37
..	OWW	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	LZ 38
..WW	WOO	OOO	...	...	...	...	...	...	...	...	LZ 39
..L	LLL	LLL	LLL	LLL	LLL	LLL	LL.	...	...	...	LZ 72
..	WWW	W..	...	...	...	...	...	...	...	...	LZ 74
..WW	WWW	WW.	...	...	...	...	...	...	...	LZ 77
..OO	WWW	W.	...	...	...	...	...	...	...	LZ 79
..SS	SWW	WWU	USS	...	...	...	...	...	...	LZ 81
..OO	OSU	SS.	...	...	...	...	...	...	...	LZ 85
..OO	OOO	OUO	OSS	...	...	...	...	...	...	LZ 86
..W	WWW	WWM	MMM	ULL	LLL	LLL	L..	...	...	LZ 87
..WW	WWW	WUM	MMM	MMM	VVV	VVV	VVV	A..	...	LZ 88/L 25
..	WWW	WUU	WWW	WW.	...	...	...	...	...	LZ 90
..	WWW	WUU	WWW	WWW	WXX	XXX	...	...	LZ 93
..W.	...	...	...	...	...	...	...	...	LZ 95
..	WWW	WWW	SSS	SSS	XXX	A..	...	...	LZ 97
..	WWW	WWW	WOO	OOO	AMM	MMM	MA.	...	LZ 98
..SS	SSS	SSS	SXX	XXA	...	LZ 101
..WW	WWW	WWW	OOO	OA.	...	LZ 103
..	WWW	WWW	XXX	A..	...	LZ 107
..OO	OMM	MMM	MA.	LZ 120

¹ ⇒ Anlage „Biographien“ Seite 216 ff.

OW WWW	WWW WUU UUU WWW	W.. .. .	.. . . .	SL II
.. . . .	.. . . . WWW	WWW WOO OMM OOO	OOA	SL 7
.. . . .	.. . . .	.. . . S S .. .	.. . . .	SL 10
.. . . .	.. . . .	.. . . . WW .. .	.. . . .	SL 11

AS OND	JFM AMJ JAS OND	JFM AMJ JAS OND	JFM AMJ JAS OND	Luftschiff
1914	1915	1916	1917	

Einsatzstärken der deutschen Heeresluftschiffahrt

August 1914 - April 1917

Tabellen 1 (a - e)

Es waren **Kampf**-Luftschiffe im Einsatz:
 (ohne Schulschiff- und Versuchsfahrten, ohne die an die Marine ausgeliehenen und die im Umbau befindlichen Luftschiffe !)

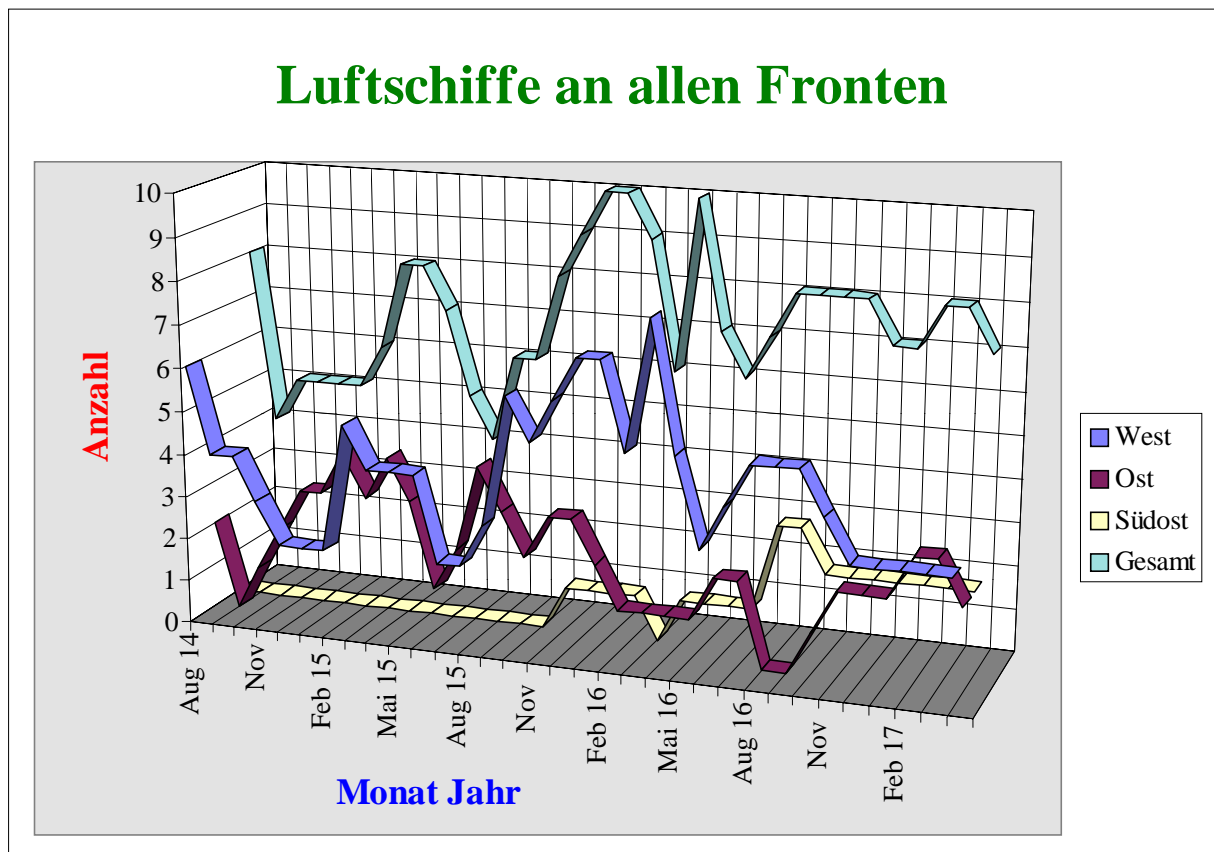


Diagramm 1.a – © Harry C. Redner (Stand Herbst 1998)

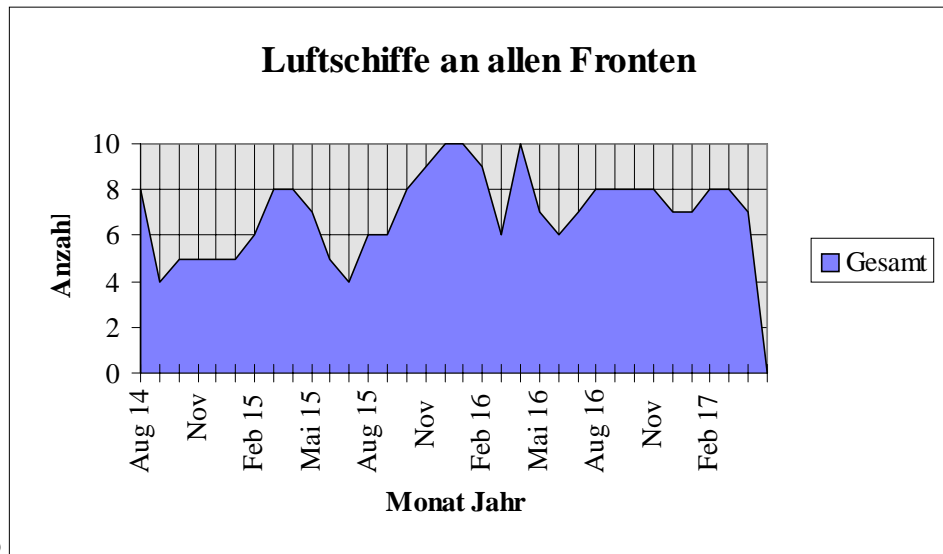


Diagramm 1.b

© Harry C. Redner (Stand Herbst 1998)

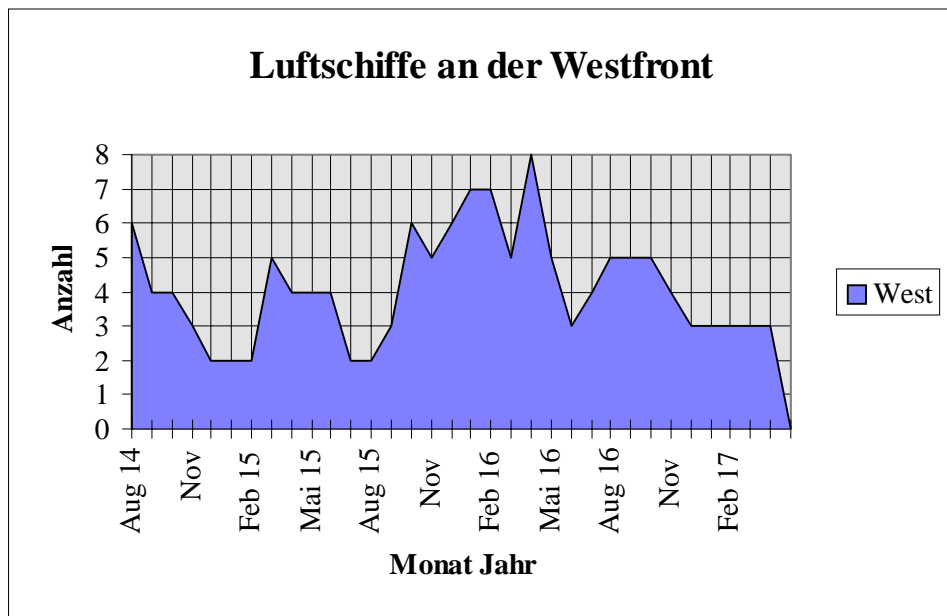


Diagramm 1.c

© Harry C. Redner (Stand Herbst 1998)

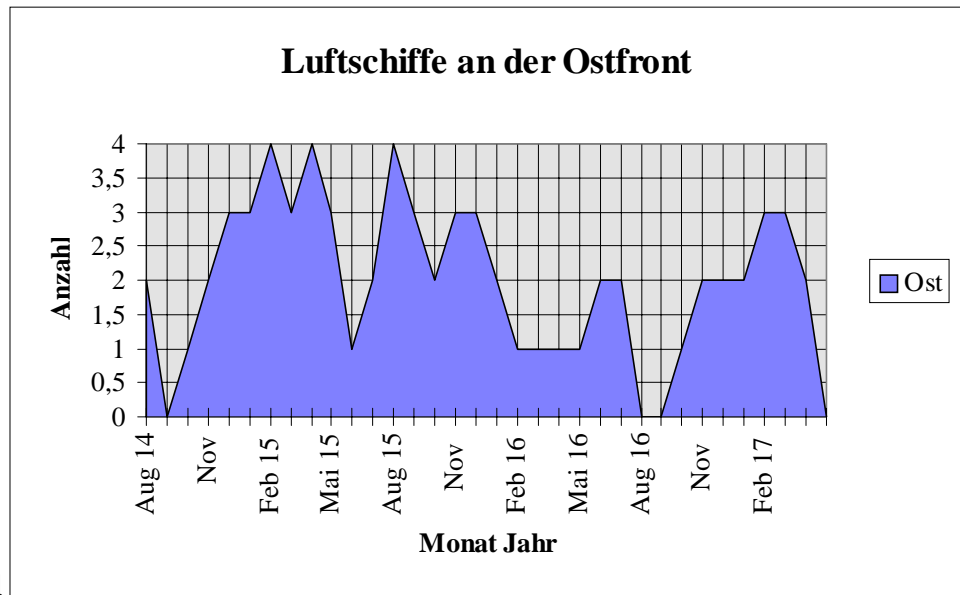


Diagramm 1.d

© Harry C. Redner (Stand Herbst 1998)

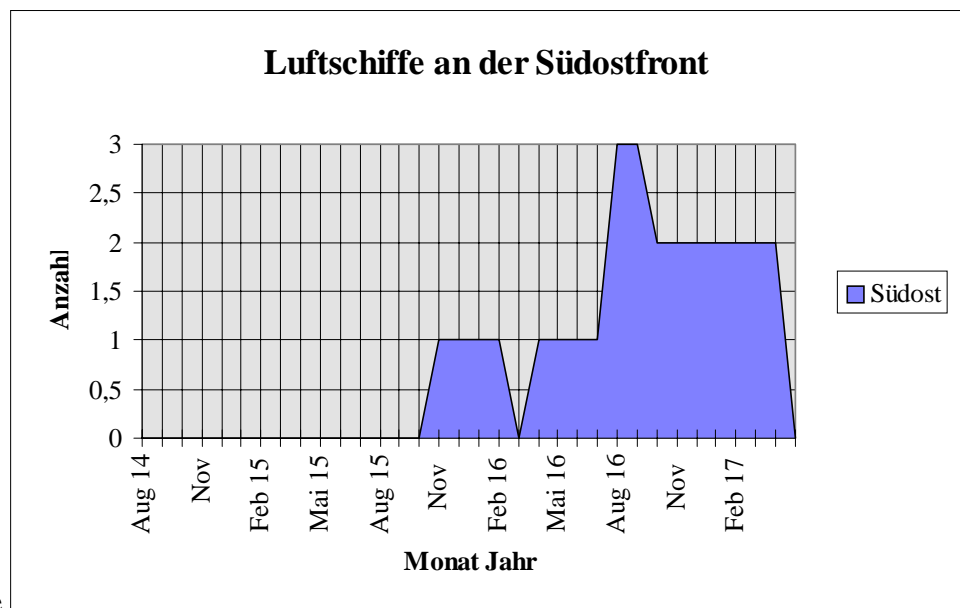


Diagramm 1.e

© Harry C. Redner (Stand Herbst 1998)

Einsatzstärken der deutschen Heeresluftschiffahrt

August 1914 - April 1917

Tabelle 2

Es waren **Kampf**-Luftschiffe im Einsatz:

(ohne Schulschiff- und Versuchsfahrten, ohne die an die Marine ausgeliehenen und die im Umbau befindlichen Luftschiffe !)

1914	Westfront	in 5 Monaten	19 Schiffe	d.e.	3,8	Schiffe/Monat
	Ostfront		8		1,6	
	Südostfront		0		0,0	
	alle Fronten	in 5 Monaten	27 Schiffe	d.e.	5,4	Schiffe/Monat
1915	Westfront	in 12 Monaten	45 Schiffe	d.e.	3,75	Schiffe/Monat
	Ostfront		35		2,92	
	Südostfront		2		0,17	
	alle Fronten	in 12 Monaten	82 Schiffe	d.e.	6,83 ¹	Schiffe/Monat
1916	Westfront	in 12 Monaten	61 Schiffe	d.e.	5,08	Schiffe/Monat
	Ostfront		15		1,25	
	Südostfront		18		1,5	
	alle Fronten	in 12 Monaten	94 Schiffe	d.e.	7,83	Schiffe/Monat
1917	Westfront	in 4 Monaten	12 Schiffe	d.e.	3,0	Schiffe/Monat
	Ostfront		11		2,5	
	Südostfront		8		2,0	
	alle Fronten	in 4 Monaten	30 Schiffe	d.e.	7,5	Schiffe/Monat
1914 - 1917	insgesamt	in 33 Monaten	233 Schiffe	d.e.	7,06 ²	Schiffe/Monat

¹ die Differenz entsteht durch mathematische Auf- oder Abrundung

² die Differenz entsteht durch mathematische Auf- oder Abrundung

$$\text{oder: } 5,4 + 6,83 + 7,83 + 7,5 = 27,56$$

$$27,56 : 4 = 6,89$$

6,89 + 7,06 ergibt einen **Summen-Durchschnitt von 6,98** Schiffen/Monat

Verlustquoten der deutschen Heeresluftschiffahrt

August 1914 - April 1917

Tabelle 3

von **Kampf**-Luftschiffen im Einsatz:

(ohne Schulschiff- und Versuchsfahrten, ohne die an die Marine ausgeliehenen und die im Umbau befindlichen Luftschiffe !)

		Einsatz- stärke ¹ monatlich	Kampf- verluste ²	Verluste durch Unfälle ³	Verluste absolut	Verluste anteilm. monatlich
1914	Westfront	3,8	4	0	4	0,8 ⁴
	Ostfront	1,6	1	0	1	0,2
	Südostfront	0,0	-	-	-	0,0
	alle Fronten	5,4	5	0	5	1,0
	1915	Westfront	3,75	4	1	5	0,42
	Ostfront	2,92	2	1	3	0,25
	Südostfront	0,17	0	0	0	0,0
	alle Fronten	6,84	6	2	8	0,67
1916	Westfront	5,08	4	2	6	0,5
	Ostfront	1,25	0	0	0	0,0
	Südostfront	1,5	2	2	4	0,33
	alle Fronten	7,83	6	4	10	0,83
	1917	Westfront	3,0	0	0	0	0,0
Ostfront		2,5	0	0	0	0,0
Südostfront		2,0	0	0	0	0,0
alle Fronten		7,5	0	0	0	0,0
1914 - 1917		insgesamt	6,98 ⁵	17	6	23	0,7^{6}

¹ Werte aus der Einsatzstärken-Tabelle (Tabelle Nr. 2), vorherige Seite

² Verlust eindeutig feindliche Angriffshandlung

³ allgemeiner Grund, hätte auch zu Friedenszeiten passieren können

⁴ Formel: 19 Luftschiffe in 5 Monaten $\Rightarrow 19 : 5 = 3,8$ Einsatzstärke (monatlich)

4 Verluste in 5 Monaten $\Rightarrow 4 : 5 = 0,8$ Verluste anteilmäßig (monatlich)

⁵ die Differenz entsteht durch mathematische Auf- oder Abrundung

⁶ die Differenz entsteht durch mathematische Auf- oder Abrundung

oder: $1,0 + 0,67 + 0,83 + 0,0 = 2,5 \Rightarrow 2,5 : 4 = 0,625$

$0,7 + 0,625 = 1,325$ $\Rightarrow 1,325 : 2 = 0,66$
d.e. einem **Summen-Durchschnitt von 0,66** Schiffen/Monat (bezogen auf 33 Monate)

Einsatz-Vergleichsliste Militärluftschiffahrt Heer - Marine

Tabelle 4

Heer

von 36 Kampfluftschiffen gingen (insgesamt) verloren:
23 Schiffe (1914 - 1917) in 33 Monaten, d.e. 0,66 Schiffen/Monat¹
23 von 36 Luftschiffen, d.e. 63,9 Prozent

261 Einsätze mit 129 Aufklärungen² und 132 Angriffen bzw. Angriffsversuchen
in 33 Monaten Kriegsdienst ergeben 7,91³ (\equiv 16,26) Einsätze oder
3,91 (\equiv 8,04) Aufklärungen
4,0 (\equiv 8,22) Angriffe pro Monat

Flottenbestand (jeweils Ende Dezember, 1917 Ende April)

1914 = 5 **1915** = 10 **1916** = 7 **1917** = 7

Höchststände: 10 (erreicht im Dezember 1915, Januar und April 1916)

Marine

von 74 Kampfluftschiffen gingen (insgesamt) verloren:
51 Schiffe (1914 - 1918) in 52 Monaten, d.e. 0,98 Schiffen/Monat⁴
51 von 74 Luftschiffen, d.e. 68,9 Prozent

1.391 Einsätze mit 1.160 Aufklärungen⁵ und 231 Angriffen bzw. Angriffsversuchen
in 52 Monaten Kriegsdienst ergeben 26,75 Einsätze oder
22,31 Aufklärungen
4,44 Angriffe pro Monat

Flottenbestand (jeweils Ende Dezember, 1918 Ende November)

1914 = 8 **1915** = 13 **1916** = 15 **1917** = 18 **1918** = 13

Höchststände: Oktober 1915 = 14 August 1916 = 19 September 1917 = 21
1918 im März, April, Juni und Juli = 16

¹ Errrechnung des Wertes \Rightarrow vorherige Seite Fußnote 6

² inklusive die 29 Heeres Einsätze für die Marine \Rightarrow Seite 178 Fußnote 8

³ um auf Marine-Niveau zu interpolieren wird der Faktor 2,0555 benötigt

⁴ Errrechnung des Wertes \Rightarrow vorherige Seite Fußnote 6

⁵ die 29 Heeres-Aufklärungseinsätze sind hier **nicht** eingerechnet, denn den Verschleiß und das Risiko trug das Heer ..