

EVU-Regionaljournal

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Pionier : Zeitschrift für die Übermittlungstruppen**

Band (Jahr): **62 (1989)**

Heft 1

PDF erstellt am: **12.07.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

<http://www.e-periodica.ch>

Regionalkalender

Sektion beider Basel

Stamm im 1. Quartal 1989:
Stammlokal neu: Restaurant Schiff, Binningen
 (Tram Nr. 10, ehemaliges Birsigalbahnhofli, Halte-
 stelle Binningen-Oberdorf)
 Jeweils Mittwoch, 11. und 25. Januar 1989
 8. und 22. Februar, 8. und 22. März 1989

Sonntag, 5. Februar
 Winterausmarsch

Sektion Bern

Freitag, 27. Januar, abends, bis Sonntag,
 29. Januar
 Übermittlungsdienst an den Wintermeister-
 schaften der F Div 3, an der Lenk

Montag, 30. Januar
 Generalversammlung im Hotel Bern um
 20.00 Uhr

Stamm:
 Jeden Freitag, ab 20.30 Uhr, im Restaurant
 Bürgerhaus, Bern

Sektion Biel

Freitag, 27. Januar
 Generalversammlung im Restaurant der Kunst-
 eisenbahn Biel

Sonntag, 12. Februar
 Übermittlungsdienst am Fastnachts-Umzug

Sektion Luzern

Samstag, 21. Januar
 Triathlon des FAK 2 in Sörenberg

Stamm:
 jeweils Mittwoch, 11. Januar und 8. Februar
 um 20.00 Uhr im Sendelokal

Sektion St. Gallen-Appenzell

Freitag, 10. Februar 1989
 Hauptversammlung im Hotel Walhalla
 in St. Gallen um 19.30 Uhr

voraussichtlich 11./12. März
 Übermittlungsdienst am St. Galler Waffelauf

Sektion Zürich

Sonntag, 15. Januar 1989
 Übermittlungsdienst an der Unterland-Stafette
 der OGZU

Samstag, 28. Januar
 Generalversammlung im Restaurant Kyburger-
 hof, 8037 Zürich

EVU-Sektion Bern

Im Vorstand sind zwei kleine Mutationen zu
 vermerken:

Unseren Schützen-Obmann *Fritz Hubacher*
 können Sie ab sofort unter der neuen Ge-
 schäftslefonnummer 031 498220 erreichen.
 Unser Vizepräsident und Materialverwalter *Pe-
 ter Lauener* hat privat gezügelt. Er wohnt neu
 am Möslweg 30, 3098 Köniz.

Keine Veränderung hat es hingegen bei unse-
 rem Mutationsführer *Werner Scherz* gegeben.
 Er hat seinen Sitz im Berner Stadtrat erfolgreich
 verteidigt, wofür wir ihm herzlich gratulieren! *bf*

Sektion Biel-Seeland

Personelles

Zum Jahresabschluss durften wir zwei neue
 Mitglieder in unsere Sektion aufnehmen: *Mat-
 thias Chiti* als Jungmitglied und *Mathäus «Sil-
 vio» Schild* als Aktivmitglied. Matthias Chiti be-
 sucht zur Zeit den Funckerkurs in Biel. Silvio
 Schild half bereits am 100-km-Lauf von Biel
 tatkräftig mit. Beiden wünschen wir bei ihrer
 Arbeit in der Sektion recht viel Erfolg.

Vereinsabend

Als man den Ort für den Vereinsabend festleg-
 te, hoffte man auf eine schneefreie Zeit wie in
 den letzten Jahren. Doch als es nun soweit war,
 musste man um die Durchführung bangen: es
 fiel Schnee. Soviel Schnee, dass man befürch-
 tete, die Fahrt auf den Bözingenberg könnte
 Probleme bieten. Nach den Wetterprognosen
 sollte aber Regen folgen, was einen einiger-
 massen beruhigte. Einen Tag später, Samstag-
 mittag, machte man eine Besichtigungsfahrt –
 auf einer schneefreien Strasse.

So stand der Vereinzusammenkunft nichts
 mehr im Wege. Aus Brunnen, Bern, Oberhitt-
 nau und dem Seeland trafen die Mitglieder auf
 dem Bözingenberg ein. Zwischen dem Essen,
 Schätzen, Fragebogenausfüllen und Spielen
 unterhielt man sich bestens über die vergange-
 nen Zeiten.

GV, 27. Januar 1989

«Auf den Spuren des 100-km-Laufes» könnte
 man die vergangene und kommende Tätigkeit
 bezeichnen: Im letzten Jahr auf dem Ho-Chi-
 Minh-Pfad im «Mondschein»; und nun gilt dies
 auch für die GV. Wir treffen uns nämlich im
 Restaurant der Kunsteisenbahn Biel. Bitte beach-
 tet die Zirkulare.

Uem D Fastnachtsumzug, 12. Februar 1989

Bald nach der GV folgt das lockere Fastnachts-
 treiben, wo wir wiederum am Sonntagnachmit-
 tag bei der Umzugsleitung mitwirken. Anmel-
 dungen werden an der GV entgegengenom-
 men. *Pest*

Sektion Luzern

Neujahrswünsche

Zum Jahreswechsel wünscht die Sektion Lu-
 zern allen Mitgliedern und ihren Angehörigen
 sowie allen Lesern ein gesundes, frohes und
 erfolgreiches neues Jahr. Gleichzeitig dankt der
 Vorstand allen Mitgliedern für ihre Treue zur
 Sektion. *Der Vorstand*

Krienser Waffelauf

Für den 33. Krienser Waffelauf hatten folgen-
 de Mitglieder ihr freies Wochenende der Sek-
 tion geopfert: Monika Acklin, Vreni Wenger,
 Anton Furrer, Ruedi Grob, Christian Hagmann,
 Kurt Küttel, Gian-Reto Meisser, René Schmed
 und Thomas Weibel.

Leider konnten nicht genug Mitglieder aufgebo-
 ten werden. So musste der Funkposten Gabel-
 dingen, nach Durchgang des Besenwagens,
 sofort nach der Kreuzstrasse in Horw dislozie-
 ren. Der Vorstand hofft, nächstes Jahr wieder
 genügend Mitglieder aufbieten zu können, um
 alle Posten zu besetzen.

Alle Funkverbindungen klappten zur Zufrieden-
 heit des Sprechers ausgezeichnet. So gut, dass
 er nicht genügend Zeit hatte, alle Meldungen an
 das Publikum weiterzuleiten.

Auch die Lautsprecheranlage erfüllte nun unse-
 re hochgesteckten Erwartungen. Hiermit leiten
 wir den Dank des Veranstalters an unsere neun
 Mitglieder weiter. Wir bitten alle Mitglieder, den
 22. Oktober 1989 in ihrer Agenda für den
 34. Krienser zu reservieren.

Gratulationen

Unserem ehemaligen Vorstandsmitglied Chri-
 stian Hagmann gratulieren wir zur Geburt sei-
 ner Zwillinge Esther und Daniela. Diese haben
 am 10. November das Licht der Welt erblickt
 und können nun dem Erstgeborenen, Martin,
 bald Gesellschaft leisten. Wir wünschen der
 Familie Hagmann viel Glück und alles Gute auf
 dem weiteren gemeinsamen Lebensweg.
 Unser Aktivmitglied René Schmitt hat beim
 Morgartenschiessen, mit der Pistole 50 m, den
 Becher erkämpft. Wir gratulieren zum Erfolg. *e.e*

Kartengruss

Aus Thailand erreichte uns eine Karte von un-
 serem Sendeleiter De Pierre Charles. Wir leiten
 diesen Gruss gerne an unsere Mitglieder weiter
 und danken Charli, dass er auch im fernen
 Asien an uns gedacht hat. *Der Vorstand*

Neueintritte

Wir dürfen gleich zwei neue Mitglieder in unse-
 rer Sektion willkommen heissen. *René Fell-
 mann* aus Luzern wurde uns durch den ZV
 gemeldet.

Bei seinem Besuch in der Heimat hat sich *Mar-
 tin Tobler* entschlossen, wieder in die Sektion
 einzutreten. Martin Tobler aus Betzdorf (BR)
 dürfte den älteren Mitgliedern kein Unbekannter
 sein, war er doch dreimal Gewinner der Strub-
 kenne.

Wir heissen beide Kameraden herzlich willkommen in unseren Reihen und hoffen, dass es ihnen bei uns gefällt.

Voranzeige

Auf den 21. Januar ist der Triathlon des FAK 2 in Sörenberg angesetzt.

Am 18./19. Februar werden in Andermatt die Winterwettkämpfe der FWK, FF-A, Uem- und Trsp-Trp durchgeführt.

Stamm

Unsere beiden nächsten Treffen sind am 11. Januar und 8. Februar vorgesehen. Bitte im Kalender notieren: 20 Uhr Sendelokal!! e.e

Sektion Mittelrheintal

Vordienstliche Funkerkurse in Heerbrugg

In den Kursen des Bundesamtes für Übermittlungstruppen (BAUEM), in Zusammenarbeit mit der EVU Sektion Mittelrheintal werden seit Jahren Jugendliche im Rahmen der militärischen Vorbildung im Morsen, Sprechfunk- und Fernschreiberei ausgebildet.

Diese Kurse werden von Jugendlichen im vordienstlichen Alter, d.h. vor der militärischen Aushebung, besucht. Sie sollen ihnen gewisse Grundlagen für die Absolvierung der Rekrutenschule bei den Übermittlungstruppen geben. Dadurch kann während der militärischen Grundausbildung ein grösseres Programm absolviert werden, was heutzutage als ganz enormer Vorteil gewertet wird.

Dank der Arbeit von Kreisexperten, Kursleitern und Kurslehrern in Personalunion bei den vor-

dienstlichen Kursen und bei der vor- und auserdienstlichen Ausbildung beim eidg. Verband der Übermittlungstruppen (EVU), Sektion Mittelrheintal, stehen Fachkräfte zur Verfügung, die sich auch selber laufend auf dem aktuellsten Stand halten können.

Zurzeit steht der Starkstrombefehl auf dem Kursprogramm. Dabei geht es darum, dass jeder angehende Übermittlungspionier eine Leitung anhand der Masten identifizieren kann und weiss, ob und wie er in der Nähe solcher Leitungen Truppenleitungen bauen darf. Ebenfalls muss er auch Auskunft geben können, wie hoch die betreffende Spannung ist. Im weiteren wird das Verhalten bei Starkstromunfällen behandelt.

Vordienstliche Kurse: ein Freipass für eine Rekrutenschule als Übermittler?

Diese Frage muss ganz eindeutig verneint werden. Ein Kursteilnehmer erhält nur dann den Vorschlag für eine Aushebung zu den Übermittlungstruppen, wenn er beide Kursjahre besucht und alle Teilprüfungen mit einer Erfolgsquote von mindestens 80% bestanden hat sowie auch die Vorschlagsprüfung besteht. Sicherlich darf nach diesen Leistungen sowie einem Engagement von etwa 46 Kursabenden à 2 Stunden nicht mehr von einer einfachen Lösung, z.B. Füsilier zu werden, gesprochen werden, womit diese Ausbildungsrichtung auf keinen Fall als minderwertig betrachtet werden soll, hingegen ist vielleicht nicht dieselbe vordienstliche Ausbildung von Nutzen wie bei den Übermittlern. Immerhin werden Kursthemen wie Leitungsbau, Starkstrombefehl, Erste Hilfe bei Starkstromunfällen, Codierte Sprache, Umgang mit Karten und Kompass, Sprechregeln, Bedienung von Sprechfunkstationen, Schreibmaschinenschreiben, Bedienung von Fernschreibern, Darstellung von Meldungen und Telegrammen sowie einiges mehr behandelt und an die

jugendlichen Kursteilnehmer entsprechende Anforderungen gestellt – und dies nach einem normalen Arbeitstag als Lehrling oder einem Schultag. ms

Sektion St. Gallen-Appenzell

1. Gossauer Weihnachtslauf

In den vergangenen Jahren war unser Tätigkeitsprogramm jeweils im Oktober oder November abgeschlossen. Das scheint sich in Zukunft zu ändern. Den Auftakt dazu lieferte der erste Gossauer Weihnachtslauf vom 3. Dezember.

Wie so oft begann unsere Arbeit schon lange vorher. Bereits im Sommer erfolgten die ersten Abklärungen mit den Verantwortlichen des Organisationskomitees. Dabei wurden die verschiedenen Standorte, das Funk- und das Lautsprecherkonzept festgelegt. Die Bauarbeiten begannen am 23. November bei einigen Minusgraden. Diese klimatischen Bedingungen waren im EVU noch eher unbekannt, vor allem beim Aufhängen von Lautsprechern und Kabeln. Unser Einsatzleiter, Matthias Züllig, und die drei Jungmitglieder Christoph Rechsteiner, Martin Bossart und Thomas Beerle liessen sich davon nicht abschrecken, so dass nach drei Abend- und Nachtschichten die ganze Anlage stand.

Der Tag der Austragung war gekennzeichnet von einiger Hektik unter den Organisatoren und Helfern, nicht zuletzt deshalb, weil der Zeitplan angesichts der unerwartet vielen Anmeldungen umgestellt werden musste. Unsere Anlage hätte schon zur Verfügung stehen sollen, bevor der Platz für unsere Verstärker überhaupt eingerichtet war. Kaum war es soweit, entpuppte sich der Speaker dank des Drahtlosmikrofons buchstäblich als wahrer Hansdampf in allen Gassen. Für die Kommentierung des Renngeschehens auf der Strecke konnte er sich auf die Informationen verlassen, die von unseren Streckenposten per Funk zum Speakerwagen durchgegeben wurden. Die einseitige Echtzeitübermittlung funktionierte tadellos.

Wir danken allen Funkern, die mit unterkühlten Gliedern während mehrerer Stunden auf ihren Posten ausgeharrt haben.

Nachdem die Steine von den Herzen der Organisatoren gefallen und die letzten Siegerehrungen vorüber waren, stand uns noch ein wackeres Stück Arbeit bevor, nämlich das Einholen aller Kabel und Lautsprecher. Mit vereinten Kräften schafften wir das sogar noch vor Mitternacht.

Hauptversammlung 1989

Datum: 10. Februar 1989

Zeit: 19.30 Uhr

Ort: Hotel Walhalla, St. Gallen, 1. Stock

Die Traktandenliste, das Protokoll der letzten HV und der Jahresbericht stehen in unserer AGENDA 4/88 vom Dezember. Wir bitten um rechtzeitige Anmeldung, damit wir genügend Imbisse bestellen können. fm



Kursteilnehmer bei der Lösung der Postenarbeit des Orientierungslaufes, welcher als praktische Übung mit Karte und Kompass diente.

Redaktionsschluss und Versanddaten des 62. Jahrgangs

Nummer	2	3	4	5	6	7-8	9	10	11-12
Redaktionsschluss	17.1.	15.2.	13.3.	12.4.	17.5.	14.6.	16.8.	13.9.	8.11.
Versand	7.2	7.3	4.4.	2.5.	6.6.	4.7.	5.9.	3.10.	28.11.

Sektion Thurgau

Grosse Ereignisse...

Ja, als solches darf die nächste Hauptversammlung (Samstag, 5. Februar 1989) wohl bezeichnet werden. Ausser den üblichen Geschäften ist die Wahl eines neuen Präsidenten und zweier weiterer Vorstandsmitglieder zu nennen. Der Berichterstatter gestattet sich, an die Worte eines Bekannten zu erinnern: «Und wenn i s ganz Johr nie imene Verein mitmache, aber a d Hauptversammlig gani immer. Die (gemeint ist der Vorstand) sölled wüsse, dass iri Arbet gschätzt wird.» Nachdem auch dieses Jahr kein besonderes Programm geplant ist, bleibt um so mehr Zeit, wieder alte Bekannte zu treffen und gemütlich zusammensitzen. Ist das nicht auch ein Erfordernis in unserer Zeit, welche trotz Kommunikationsmittel aller Art an der Gesprächs- und Zuhörlosigkeit leidet? Auf ein Wiedersehen im Restaurant Traube in Müllheim freut sich schon jetzt Euer

Jörg Hürlimann,

welcher der ganzen Sektion und allen Lesern ein glückhaftes und gesundes 1989 wünscht.

54. Frauenfelder MWM

Der «Frauenfelder», der härteste Ausdauerwettkampf, welcher Angehörigen der Armee und nun glücklicherweise auch des Zivilschutzes offensteht, versammelte trotz Marathondistanz und «anhänglicher» Rückenlast wieder eine Tausenderschaft. Dazu kommen noch einige 100 Helfer, zu welchen auch gut 30 Mitglieder der Sektion Thurgau des EVU zählen. Das bewährte Einsatzdispositiv – vor einigen Jahren unter dem vormaligen und dem heutigen Übermittlungschef ausgetüftelt und ausgetestet – bestand auch dieses Jahr die Belastungsprobe. Eine Lücke besteht vielleicht noch: Im Übermittlungszentrum, dort, wo eigentlich beinahe alle Meldungen vorhanden sein sollten, müsste es doch möglich sein, etwa eine halbe Stunde nach Eintreffen des Siegers dessen Namen und die Laufzeit zu erfahren. Die dafür notwendige «Journalbuchführungsänderung» dürfte kaum Probleme aufwerfen. Da die Übermittler jeweils auch den kulinarischen Teil der Organisation vor dem Abtreten geniessen dürfen, verabschiedeten sich die Teilnehmer doch mit einem guten Gefühl und in der Hoffnung, auch beim 55. Frauenfelder Militärwettmarsch wieder ein nicht unwichtiges Glied in der Kette dieses Anlasses sein zu können.

Sektion Zürich

Als wichtigsten Anlass im Januar kann ich Ihnen die

61. Generalversammlung

ankündigen. Auch diesmal haben wir uns einen würdigen Rahmen ausgesucht, und für das leibliche Wohl wird ebenfalls gesorgt sein. Die Versammlung findet am Samstag, 28. Januar, abends im Restaurant Kyburgerhof in Zürich-Wipkingen statt. Bitte reservieren Sie sich die

sen Abend für den EVU. Für die genauen Angaben verweise ich auf die persönliche Einladung. Natürlich hoffen wir auf ein zahlreiches Erscheinen unserer Sektionsmitglieder und freuen uns deshalb auch über Ihre Teilnahme.

Nachdem sonst der Januar an technischen Veranstaltungen arm ist, haben wir dieses Jahr wieder einmal einen Übermittlungsdienst anzubieten. Am Sonntag, den 15. Januar findet im Zürcher Unterland ein

Stafettenlauf

der Offiziersgesellschaft Zürcher Unterland statt. Wir benötigen noch einige Teilnehmer, denen das Frühaufstehen am Sonntagmorgen nichts ausmacht und die den Sonntag mit einem besonderen Erlebnis krönen möchten. Auskunft erteilt Michel Meier (P 341 57 52), und natürlich nimmt er auch Anmeldungen entgegen. François Hochstrasser berichtet vom diesjährigen

Chlaushöck:

«Der harte Kern der Sektion traf sich am 2. Dezember bei nasskaltem Wetter zum traditionellen Chlaushöck in der Hütte der Vogelschutzgesellschaft auf dem Uetliberg.

Im Licht der Gaslampe, zuerst bei Bouillon, später bei Guetzli, Nüssen und Mandarinen, entstanden lebhaftige Diskussionen. Erlebtes wurde ausgetauscht sowie Pläne geschmiedet. Viel zu früh hatte Michel Meier, der Organisator des Abends, die lustige Schar auf den Weg zur Bergstation zu schicken. Der letzte Zug fuhr kurz vor Mitternacht ab, und den wollten wir bei diesem Wetter alle erreichen! Alle Beteiligten erlebten einen gelungenen Abend. Vielen Dank, Michel!»

Und mir bleibt noch, Ihnen meine besten Wünsche für das neue Jahr auszudrücken. Ich hoffe natürlich auf Ihre aktive Teilnahme an unseren Veranstaltungen und freue mich in diesem Sinne auf ein Wiedersehen an der Generalversammlung. WB

PANORAMA

Veranstaltungskalender

Samstag, 21. Januar
45. Militär-Skiwettkampf in Hinwil
UOV Zürcher Oberland

1. April bis 7. Mai 1989
KOMM 89
Kommunikation – alles, was uns verbindet
Sonderausstellung zum 30jährigen Bestehen des Schweizerischen Verkehrshauses Luzern

Samstag, 22. April 1989
KOMMUNIKATION 89
Tag der Übermittlungstruppen – die Übermittlungstruppen der neunziger Jahre

Technische Gesellschaft Zürich

Montag, 30. Januar
Stealth – der unsichtbare Flugkörper
Rico R. Mettler, dipl. Physiker ETH, MBA, «Zürich»-Versicherungen

Sitzungen jeweils «Haus zum Rügen», um 18.15 Uhr.
Angehörige und künftige Mitglieder willkommen.

Krieg im Äther

Vorlesung an der Abteilung für Militärwissenschaften ETH Zürich im Hauptgebäude an der Rämistrasse 101, Hörsaal G3, 17.15 bis ca. 18.30 Uhr
Gäste willkommen.

Mittwoch, 11. Januar
Funkbündelnetze
Dipl. Ing. H. Hipp, AEG Olympia, Ulm
Funk zur Steuerung mobiler Einsatzkräfte ist heute ein unentbehrliches Hilfsmittel geworden. Das stark gewachsene Verkehrsaufkommen verlangt eine ökonomische Nutzung der knappen Funkfrequenzen. Vor allem im nichtöffentlichen Bereich, z.B. dem sogenannten Betriebsfunk, ist noch ein erhebliches Rationalisierungspotential vorhanden. Es werden die Vor-

aussetzungen, die Vorteile, die betrieblichen Möglichkeiten und der heutige Stand von Funkbündelnetzen dargestellt. Anhand aktueller Beispiele – so auch an einem neuen Netz für den Flughafen Zürich – werden Realisierungen aufgezeigt.

Mittwoch, 25. Januar
Die Militär-Richtstrahlstation R-915
Dipl. El.-Ing. ETH P. Stutz und dipl. El.-Ing. ETH R. Häring, Standard Telephon und Radio AG, Zürich
Mit dem Rüstungsprogramm 88 wurde die Beschaffung von Richtstrahlstationen R-915 bewilligt. Sie werden ab 1991 die RB-Stationen im Richtstrahlnetz der Armee ablösen. Nach einer Übersicht über die vorgesehenen Einsatzfälle und die daraus resultierenden Anforderungen wird die Station vorgestellt und beschrieben.

Mittwoch, 8. Februar
SEAGUARD – Nahbereichs-Flabsystem
Schiffe – aber auch andere Punktziele – werden immer mehr von Lenk Waffen bedroht, deren Träger nicht rechtzeitig bekämpft werden können. Innerhalb der in der Tiefe gestaffelten Verteidigung ist es die Aufgabe der sogenannten «Close-in Weapon Systems» CIWS, die letzte Verteidigungsschicht gegen solche Eindringlinge zu bilden. SEAGUARD als Luftverteidigungssystem für Kriegsschiffe enthält ein CIWS, das sich durch Modularität, hohe Treffwahrscheinlichkeit und Zenith-Einsatzmöglichkeit auszeichnet. – Sein terrestrischer Bruder SITEGUARD – als Schutz für wertvolle Anlagen, wie Radarstationen, vorgesehen – wird vorgestellt. Erfahrungen mit den installierten SEAGUARD-Systemen werden anhand von Filmen und Video-Aufnahmen vermittelt.

Mittwoch, 22. Februar
Hard- und Softwaresystem im Kampfflugzeug der neunziger Jahre.

Nie konzentriert stehen, aber sich immer konzentriert schlagen. *Scharnhorst*