

Zeitschrift: Zürcher Illustrierte
Band: 12 (1936)
Heft: 17

Artikel: pse qtf? : Bitte, wo ist mein Standort?
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-756873>

Nutzungsbedingungen

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

Conditions d'utilisation

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

Terms of use

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

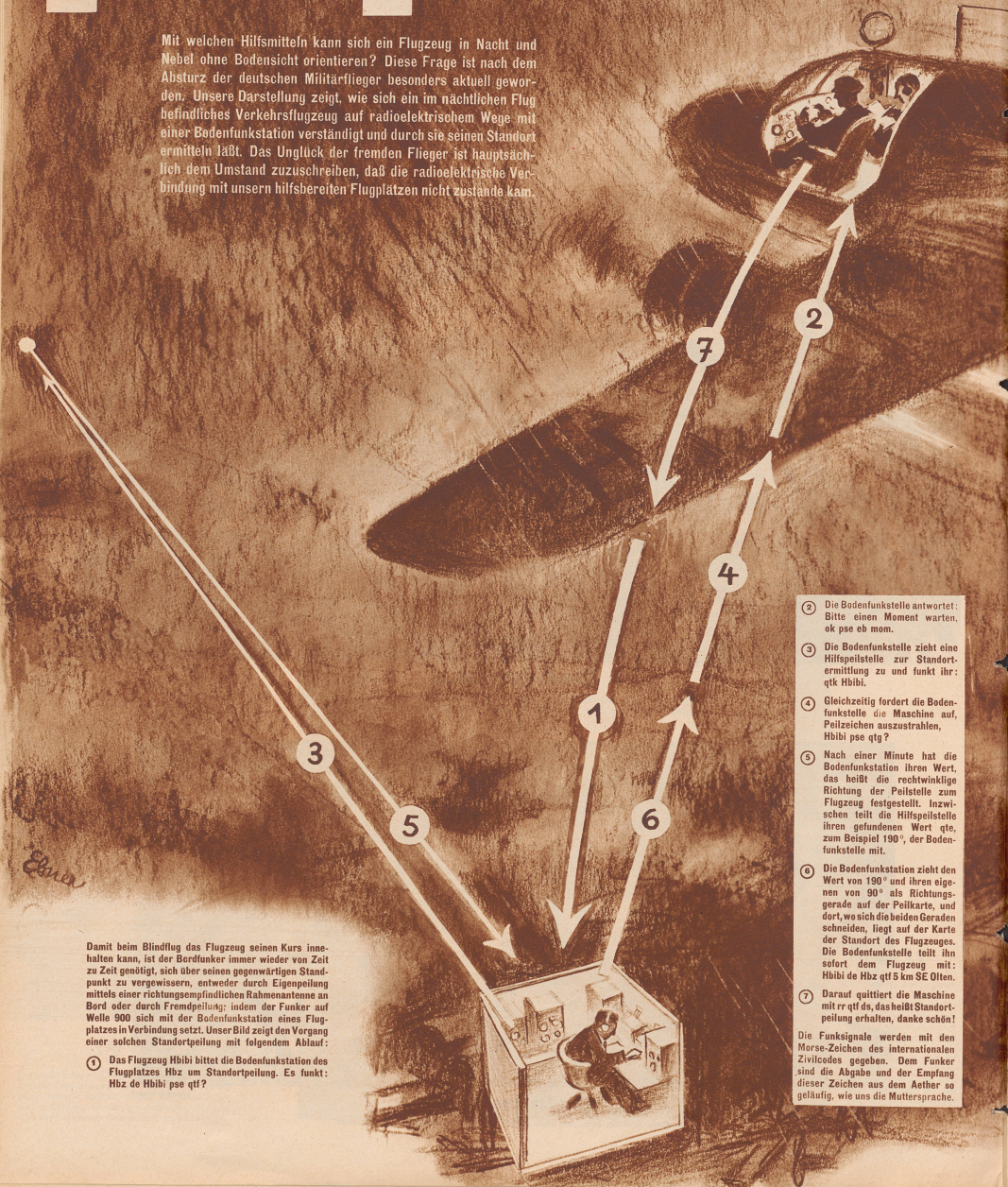
Download PDF: 24.04.2026

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

pse qtf?

Bitte, wo ist mein Standort?

Mit welchen Hilfsmitteln kann sich ein Flugzeug in Nacht und Nebel ohne Bodensicht orientieren? Diese Frage ist nach dem Absturz der deutschen Militärflieger besonders aktuell geworden. Unsere Darstellung zeigt, wie sich ein im nächtlichen Flug befindliches Verkehrsflugzeug auf radioelektrischem Wege mit einer Bodenfunkstation verständigt und durch sie seinen Standort ermitteln läßt. Das Unglück der fremden Flieger ist hauptsächlich dem Umstand zuzuschreiben, daß die radioelektrische Verbindung mit unseren hilfsbereiten Flugplätzen nicht zustande kam.



- ① Die Bodenfunkstelle antwortet: Bitte einen Moment warten, ok pse ob mom.
- ② Die Bodenfunkstelle zieht eine Hilfspeilstelle zur Standortermittlung zu und funkt ihr: qtk Hhbi.
- ③ Gleichzeitig fordert die Bodenfunkstelle die Maschine auf, Peilzeichen auszustrahlen, Hhbi pse qtg?
- ④ Nach einer Minute hat die Bodenfunkstation ihren Wert, das heißt die rechtwinklige Richtung der Peilstelle zum Flugzeug festgestellt. Inzwischen teilt die Hilfspeilstelle ihren gefundenen Wert qe, zum Beispiel 190°, der Bodenfunkstelle mit.
- ⑤ Die Bodenfunkstation zieht den Wert von 90° und ihren eigenen von 90° als Richtungsgerade auf der Peilkarte, und dort, wo sich die beiden Geraden schneiden, liegt auf der Karte der Standort des Flugzeuges. Die Bodenfunkstelle teilt ihn sofort dem Flugzeug mit: Hhbi de Hbz qt! 5 km SE Olten.
- ⑥ Darauf quittiert die Maschine mit rr qtf ds, das heißt Standortpeilung erhalten, danke schön!
- ⑦ Die Funksignale werden mit den Morse-Zeichen des internationalen Zivildienstes gegeben. Dem Funker sind die Abgabe und der Empfang dieser Zeichen aus dem Aether so geläufig, wie uns die Muttersprache.

Damit beim Blindflug das Flugzeug seinen Kurs innehalten kann, ist der Bordfunker immer wieder von Zeit zu Zeit genötigt, sich über seinen gegenwärtigen Standpunkt zu vergewissern, entweder durch Eigenpeilung mittels einer richtungsempfindlichen Rahmenantenne an Bord oder durch Fremdpeilung; indem der Funker auf Welle 900 sich mit der Bodenfunkstation eines Flugplatzes in Verbindung setzt. Unser Bild zeigt den Vorgang einer solchen Standortpeilung mit folgendem Ablauf:

① Das Flugzeug Hhbi bittet die Bodenfunkstation des Flugplatzes Hbz um Standortpeilung. Es funkt: Hbz de Hhbi pse qt?



In der Schleichwetternacht vom 16. zum 17. April verirrte sich das deutsche Militärflugzeug JU 53 während eines Nachtfluges auf Schweizerboden. Die Maschine passierte bei Stein a. Rhein die Schweizergrenze, kreiste kurz nachher längere Zeit über der Stadt Zürich, überflog in ganz geringer Höhe die Städte Brugg, Aarau, Olten, Solothurn am Jurasfuß und zerschellte kurz vor Mitternacht an einer Felswand über dem Dörfchen Orvin bei Biel. Drei von den fünf Insassen wurden getötet, zwei schwer verletzt. Dieses Flugzeug war ausgerüstet mit modernen Funkpeilapparaten, von denen in unserem Bildartikel die Rede ist. Auf dem Flug durch Deutschland aber war die Maschine in eine Schleichwetterfront hineingeraten und starke elektrische Entladungen hatten offenbar die Radioapparate so stark beschädigt, daß eine Verbindung mit den Funkstationen in Deutschland und in der Schweiz nicht mehr aufgenommen werden konnte. So irrten die Flieger über das schweizerische Mittelland, ohne daß ihnen jemand hätte mitteilen können, wo sie sich befanden. Bild 1: Die Überreste des bei Orvin abgestürzten deutschen Flugzeuges. Der vordere Teil der Maschine, die Kabine, die Flügel und die Motoren sind total zerrümmert, und zum Teil verbrannt. Aufnahme Photopress

Die Katastrophe der auf Schweizergebiet verirrten deutschen Militärflieger, die dem nächtlichen Sturm vom vergangenen Donnerstag zum Opfer fielen, weckt die Frage, wieso es den bei Nacht und Nebel fliegenden Flugzeugen überhaupt möglich sei, ihr Ziel ungefährdet zu erreichen, zumal im Zivilluftverkehr der Nacht- und Winterflug den Sommer-Tagesflug bei weitem übertrifft. War der Verkehrspilot noch vor wenigen Jahren gezwungen, Schönwetter und günstigen Wind abzuwarten, um zur Orientierung unter allen Umständen Bodensicht zu haben, so startet er jetzt unverdrossen, ob es schneit oder hagelt. Rasch sticht er mit seinem Riesensflugzeug durch die Wolkenschicht und fliegt in einer Höhe von 2000—3000 m mit einer Geschwindigkeit bis 300 km im schönsten Sonnenschein über dem undurchdringlichen Wolkenmeer dahin, gradlinig seinem Ziele zu, um in dessen Bereich wieder in Wind und Wetter zu tauchen und sicher zu landen. Nicht ein staunenswerter Orientierungssinn, wie ihn die heimkehrende Brieftaube besitzt, erlaubt dem Piloten den sichtslosen

Blindflug, sondern ein reichhaltiges radioelektrisches Instrumentarium an Bord, das den Kontakt mit der «Unterwelt» bewerkstelligt. Der Mann, der diesen komplizierten Mechanismus versteht und eine ätherische Zeichensprache aus ihm herauslockt, ist der Bordfunker. Er sitzt rechts neben dem Piloten, im engen Gehäuse des Führerstandes, den Kopfhörer des Radioapparates umgeschallt, mit dem rechten Zeigefinger fortgesetzt Morsezeichen des internationalen Zivildienstes klopfend, um den Funkern der Bodenstation seine, des Piloten Wünsche zu verlaublichen und diesen die Antworten aus den Ätherwellen in die geläufige Muttersprache zu übersetzen. Der Bordfunker ist das «Auge» des Piloten, doch da er in Wirklichkeit ja auch nichts sieht, am besten mit einem Blinden zu vergleichen, der sich mit seinem verfeinerten Gehör orientiert.

Beim Blindflug braucht das Flugzeug zur Innehaltung seines Kurses fortgesetzt Aufschluß über seine Lage. Der Funker telegraphiert auf Welle 900 um Standortpeilung (Ermittlung). Jeder wichtigere Flugplatz

(Fortsetzung Seite 527)

Für die «Zeitschrift» illustriertes gezeichnet von E. Ebnser

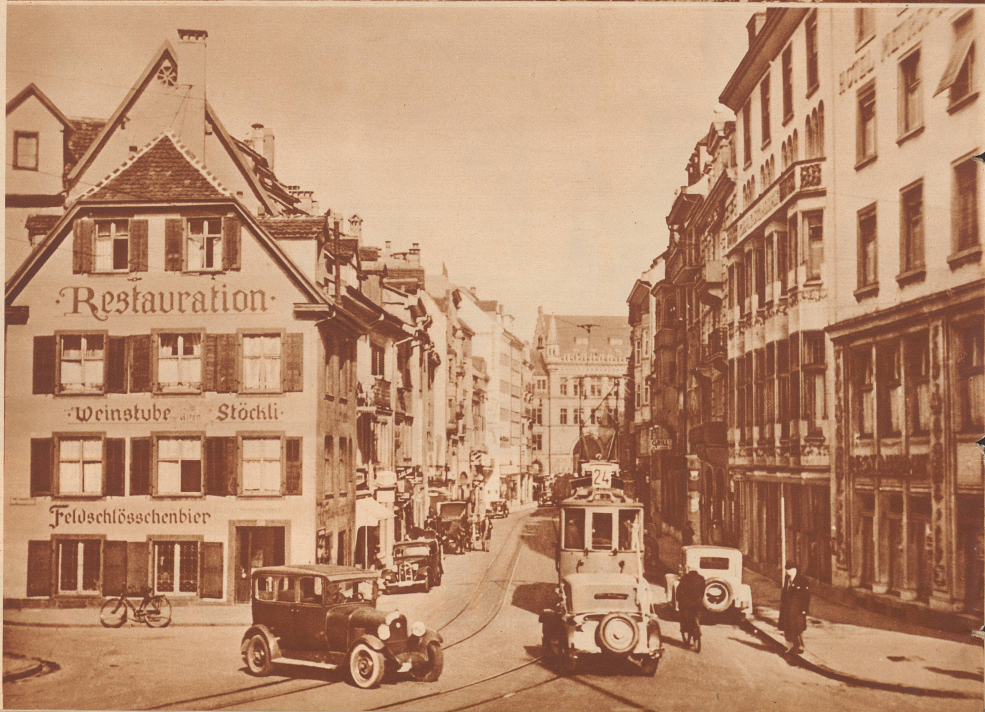
IM HERZEN BASELS



Einst Birsigbett

Aufnahme aus dem Jahre 1898

Der Birsig mit den beidseitigen Uferbauten zeigt uns ein charakteristisches Stück des mittelalterlichen Stadtbildes, wie es hier, mitten in der vorkehrenden Altstadt Großbasels, bis zum Anfang unseres Jahrhunderts erhalten geblieben ist. Wie zur Zeit des Basler Konzils in der ersten Hälfte des 15. Jahrhunderts der Birsig den berühmten Enea Silvio, den spätern Papst Pius II. an die Cloaca maxima Roms erinnert hat, so wurde er auch noch in der sogenannten Neuzeit als größte städtische Kanalisationsleitung verwendet, nur mit dem Unterschied, daß sie offen war und daher niemandem den leblichen Anblick entzog. Diese Tatsache erklärt dem Beobachter die vielen an den hinteren Fassaden der Häuser angebrachten Ausbauten. Alle diese Lauben enthielten das stille Oertchen, oder, wie früher der Basler sagte, «das Privat», aus welchem der Abfall oder der Abfall direkt, ohne umständliche Zwischenleitungen, dem reinigenden Wasserstrom übergeben werden konnte. — Besonders herrlich war es zwar mit dieser Reinigung nicht bestellt. Denn der in der meisten Zeit nur mit spärlichem Wasser versetzte Birsig wurde in seiner der «Schwemmkanalisation» dienenden Aufgabe gestört, indem die Anwohner aus den gleichen Lauben auch Urnat aller Art, wie zerbrochene Hefen, verschlissene Tücher, manchmal auch alte Matratzen oder tote Katzen und Hunde herabzuwerfen pflegten. Darum war es nicht verwunderlich, wenn der Birsig, wenigstens in der alten Zeit, oft zum stinkenden Pfuhl wurde. Nur von Zeit zu Zeit gelang es dem in seinem Ablauf bedrängten Bach durch ein großes Hochwasser eine gründliche Generalreinigung durchzuführen, wie z. B. 1339, in welchem Jahre aber an Stelle der weggeschwemmten Materialien die aus dem ausgewühlten Kriechhof bei der Barfüßerkirche herausgerissenen Toten zugeschwenmt wurden. — Außer dem Kanalisationszweck diente das Wasser des Birsigs noch vielen andern Verwendungen. Trotz seiner in sanitärischer Beziehung höchst bedenklichen Zusammensetzung pflegten die Anwohner das so bequemen an der Haustüre vorbeifließende Wasser für alle möglichen Bestimmungen, für handwerkliche Gewerbe oder einfach für die Reinigung von Fässern und Kübeln, für das Scheuern der Hausflure, Gänge und Treppen oder zu sonstigen Waschzwecken zu gebrauchen. Nicht ausgeschlossen ist es, daß sogar, wie dies von einem kleinen Stadtbach in Kleinbasel mit einer ähnlichen Zusammensetzung des Wassers aus dem 18. Jahrhundert bezugt ist, ein Metzger darin die Kuteln und die für die Würste bestimmten Därme gewaschen hat, so echt mittelalterlich das Bild des Birsigs mit der beidseitigen Bebauung gestaltet ist, so paßt doch der Hintergrund nicht mehr in die Umgebung. Dort steht das moderne Postgebäude, welches den Übergang in die neue Zeit andeutet.



Jetzt Falknerstraße

Aufnahme vom 15. März 1936 von P. Stern

Von der in den Achtzigerjahren durchgeführten Birsigkorrektur war die Partie zwischen dem Barfüßlerplatz und der Post noch nicht ergriffen worden; man dachte zwar damals schon an die Überdeckung des Birsigs, verschob aber diese Aufgabe in der Erwägung, daß das ohnehin schon schwierige Unternehmen allzusehr kompliziert würde; auch bestand in jener Zeit noch kein Bedürfnis für eine neue Straße. — Erst die Erstellung der elektrischen Tramlinie in der Gerbergasse veranlaßte die große Wandlung. Der Regierungsrat legte im Oktober 1898 dem Großen Rat einen Ratschlag vor, in welchem er die Überleitung der engen Gerbergasse hinwies mit dem Vorschlag, die kostspielige und eine lange Zeit erfordernde Verbreiterung dieser Straße zu vermeiden durch Überdeckung des Birsigs zwischen Barfüßlerplatz und Post. Auf dem Gesellsch. sollte eine Straße für die Aufnahme der Tramlinie und des übrigen Fahrverkehrs geschaffen werden. Die im Jahre 1900 erfolgte Ausführung des Projektes war ein erstklassiges Muster für ein produktives und weitestgehend positives Vorhaben. Einem Schlag wurden die sanitärischen Uebelstände beseitigt, eine neue stark benutzte Verkehrsrader gewonnen und drittens den Anwohnern die Mühsal, ihre alten zerbrochenen Häuser durch moderne Geschäftsläden zu ersetzen, deren Wert um so höher stieg, als die meisten von den zwei wichtigsten Geschäftstraßen Großbasels, von der Freie Straße und der Gerbergasse aus durchgehend angelegt werden konnten. Das Arkadengebäude im Hintergrund ist die Post, die 1898 auch schon stand, aber seither einige bauliche Veränderungen erfahren hat. Der heute im bequemen Tramwagen oder im eleganten Automobil die Verkehrsstraße durchfahrende Fremde, wie auch mancher Einwohner, hat keine Ahnung mehr von der früheren offenen Kanalisationsleitung mit den unästhetischen und ungesunden baulichen Vorrichtungen, die der älteren Basler Generation noch so wohlbekannt sind. — Zu Ehren des damaligen Vorstehers des Baudepartements, der das Projekt geschaffen und durchgeführt hatte, erhielt die Straße den Namen «Falknerstraße». E. S.



Etwa 150 Meter von der Unfallstelle entfernt fand man diesen Motor auf. Er wurde beim Anprall weggeschleudert und rollte den Abhang hinunter. Aufnahme Photopress

pse qtf?

Bitte, wo ist mein Standort?

(Fortsetzung von Seiten 504/505)

besitzt eine Bodenfunkstation, deren Hörer zu jeder Tages- und Nachtzeit Flugsignale auffangen und sie unverzüglich und gewissenhaft beantworten. Auf die Standortfrage pse qtf? gibt die Bodenpelstelle dem Flugzeug ein Wartezeichen und ruft sofort auf ihrer Wadwelle eine oder zwei Hilfspelstellen um Mitarbeit zur Standortermittlung an. Ohne eine Antwort abzuwarten, wendet sich die Hauptpelstelle an das Flugzeug, mit der Aufforderung qtf? = bitte um Abgabe von Peilzeichen. Die Hilfspelstelle empfangt nun die Zeichen des Flugzeuges und stellt daraus die rechte Winkelige Richtung der Peilstelle zum Flugzeug fest. Sie übermittelt diesen gepeilten qtf-Wert an die Hauptpelstelle. Diese trägt ihren eigenen Peilwert auf der Karte ein, der Schnittpunkt beider Geraden gibt den Standort des Flugzeuges an. Seit zwei Jahren sind die Verkehrslinien der Schweiz mit richtungsempfindlichen Rahmenantennen ausgerüstet, so daß sich die Funker auch noch durch Eigenpeilung mit Hilfe von Landesendern oder Funkfeuer (Funksendung in bestimmten Zeitintervallen) zu orientieren vermögen.

Sobald ein Flugzeug, z. B. in Dübendorf zum Flug Basel-London startet, meldet der Bordfunk der Bodenfunkstation des Flugplatzes qtd = wir sind gestartet und kurz darauf qab hby = wir sind unterwegs nach Basel, rr, das heißt ruft, antwortet die Station und ds = danke schön, quittiert der Funker höflich. Ueber Brugg wünscht er vielleicht zum erstmaligen seinen Standort qtf und, um eine Kollision zu vermeiden, die Flughöhe der Gegenmaschine, die bei unsichtbarem Wetter von Basel gemeldet worden ist. Drei bis fünf Minuten vor der Landung verlangt er von Basel Stärke und Richtung des Bodensenders und den Barometerstand. Jede größere Bodenfunk-



Die Unglücksstelle über dem Dörfchen Orvin bei Biel. Mit voller Geschwindigkeit raste das Flugzeug in den fast senkrecht abfallenden Abhang hinein. Die Berührung der Schwerlasten und der Leichen gestaltete sich äußerst schwierig. Aufnahme Willi

station funkt in gewissen Zeitabständen Wettermeldungen, die der Funker, soweit sie für ihn überhaupt in Frage kommen, abhört; Die Landung auf dem Londoner Flughafen Croydon ist bei dichtem Nebel nicht immer so einfach. Es darf sich, auch über Nebel und Wolken, jeweils nur ein Flugzeug in seiner Kontrollzone aufhalten; die andern, auch die zur Landung fälligen, außerhalb. «Welches ist meine Reihenfolge?» fragt der Bordfunk an. Wenn er als Antwort eine 3 bekommt, heißt das, daß vor ihm noch zwei Flugzeuge landen müssen. Je nach der vorherrschenden Windrichtung wird dem Piloten vor der Landung der günstigste Einflugssektor mit den geringsten Lufthindernissen mitgeteilt. Auch Zürich als Flughafen darf in Bilde von Verkehrsflugzeugen nur noch angefliegen werden, wenn sein Einflug-Signal auf «freist» steht. Die unsichtbaren Informationsfäden, die das Flugzeug auf seinem Weiterfluge immer wieder mit andern Punkten der Erde verbinden, werden dichter, sobald es der Landung entgegengeht. Wie der Ozendampfer in den Hafen gelost wird, so lost die Bodenfunkstelle das Flugzeug über den Flughafen und gibt ihm die Aufforderung zum Durchstoßen der Wolkschicht. Je tiefer die Wolken, je dichter der Nebel, desto umfangreicher die Weisungen zum Landen. Der Peilbeamte nimmt das Flugzeug sozusagen an der Hand, um es vorsichtig durch den Nebel auf den Boden zu geleiten.

Der Absturz des deutschen Militärflugzeuges bei Orvin beweist von neuem, daß eine Flugmaschine bei gestörter radioelektrischer Verbindung ohnmächtig den Naturgewalten preisgegeben ist. Erst mit Hilfe der modernen Funkpeilverfahren erhielt die Verkehrsaviatik die notwendigen Sicherungsanlagen, die reguläre, fahrplanmäßige Flugverbindungen gewährleisten. St.