

Inhaltsverzeichnis

1. Amateur Radio Spotter	32
2. ARS-Frequenzen	17
3. Benutzer:OE3CHC	47
4. Benutzerin:OE1VCC	62

Amateur Radio Spotter

[Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen](#)

[Visuell Wikitext](#)

Version vom 7. Januar 2015, 12:44 Uhr (Quelltext anzeigen)

[OE3CHC](#) ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))

(Die Seite wurde neu angelegt: „'''Was ist ein "Amateur Radio Spotter"''' Ein Amateur Radio Spotter - kurz ARS - ist eine lizenzierte Funkamateure in Österreich, der nachweislich an einem ...“)

Aktuelle Version vom 26. April 2021, 12:53 Uhr (Quelltext anzeigen)

[OE1VCC](#) ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))

K (Hinweis: Länderspezifisch AT)

Markierung: [Visuelle Bearbeitung](#)

(22 dazwischenliegende Versionen von einem anderen Benutzer werden nicht angezeigt)

Zeile 1:	Zeile 1:
– '''Was ist ein "Amateur Radio Spotter"'''	+ [[Kategorie:SKYWARN]]
	+ {{Länderspezifisch AT}}
– Ein Amateur Radio Spotter - kurz ARS - ist eine lizenzierte Funkamateure in Österreich,	+ "zu Beginn eine Anmerkung:"
	+ "Das Amateur Radio Spotter - Konzept steht in OE gerade am Anfang."
	+
	+ "Die Umsetzung hat im Dezember 2014 mit dem ersten ARS-Training begonnen und wir machen erste Erfahrungen."
	+
	+ "Alle Definitionen sind nicht in Stein gemeißelt, sondern werden anhand der praktischen Erfahrungen laufend angepasst "
	+ und verbessert werden.
	+
	+ "Jede Mitarbeit ist sehr erwünscht!"

	+	
	+	
	+	==""Was ist ein "Amateur Radio Spotter""==
	+	
	+	
	+	Ein Amateur Radio Spotter - kurz ARS - ist ein wetterinteressierter , lizenzierter Funkamateurl in Österreich,
	+	
der nachweislich an einem „Amateur Radio Spotter Training“ teilgenommen hat.		der nachweislich an einem „Amateur Radio Spotter Training“ teilgenommen hat.
- Inhalt des ARS-Trainings:	+	Ein ARS agiert freiwillig, von einem Fixstandort oder Mobil/Portabel.
	+	
	+	ARS befinden sich aufgrund ihres fixen oder mobilen Standortes ""zufällig"" im einem Bereich/Region mit Unwettergeschehen.
	+	
	+	Idealerweise beobachtet ein ARS das Wettergeschehen in seiner Umgebung und ist QRV!
	+	
	+	
	+	==""Ziel der ARS""==
	+	
	+	
	+	Mit einem möglichst flächendeckenden Netz von ARS in OE, können zusätzliche qualitativ hochwertige
	+	

+ und zeitnahe Unwettermeldungen in das Meldesystem von SKYWARN-Austria übermittelt werden.

+

+ Dieses Meldesystem stellt die automatisierte Übermittlung der eingegebenen Meldungen an die ZAMG (Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik) und Medienpartner sicher.

+

+

+ ==""Wozu dienen Unwettermeldungen?""==

+

+

+ „Ground-Truth“-Berichte (beobachtete Auswirkungen am Boden) von geschulten Spottern sind für Wetterdienste hilfreich und notwendig.

+

+ Mit technischen Einrichtungen, wie z. B. dem Wetterradar, kann zwar das Unwetterpotential erkannt werden,

+

+ aber nicht die direkten, oft kleinräumigen Auswirkungen. Manchmal sind Beobachtungen auch der einzige/erste Hinweis auf lokale Unwetter.

+

+ Die Unwettermeldungen dienen daher der ZAMG zur besseren Vorhersage von Unwettern, der Bestätigung von aktuellen Warnungen sowie

+

+ der Unterstützung der Forschung und Analyse, um Warnungen und Vorhersagen zu verbessern

+

+ Somit sind Unwettermeldungen ein wichtiger Bestandteil bei der Warnung der Bevölkerung vor Unwettern.

+

+ Ein weiteres Ziel ist natürlich auch die Information und Warnung anderer Funkamateure in betroffenen Gebieten.

+

+

+ ==""Betriebliche Abwicklung""==

+

+

+ Sobald Unwetter (z.B. Gewitterzellen) entstehen und als potentielle Gefahr erkannt werden können (Ist-Zustand!),

+

+ z.B. durch Eigenbeobachtung, Skywarn-Unwetteralarm, Medien, ZAMG sind ARS und Funkamateure in der betroffenen Region QRV auf den definierten QRG's

+

+ für Wetterinformationen, Gewitterwarnungen und Unwettermeldungen.

+

+

- + **Unser Ziel ist es, ""Unwettermeldungen so einfach und so schnell, wie möglich zu übermitteln""!**
- +
- + **Wenn Internet verfügbar ist, bitte direkt im Skywarn-Meldeformular eingeben (für ARS und Mitglieder im Plus-Bereich!).**
- +
- + **Danach zusätzlich als Wetterwarnung auf den definierten Frequenzen /Umsetzern zur Information bzw. Warnung anderer Funkamateure im betroffenen Gebiet aussenden!**
- +
- + **Wenn Internet nicht verfügbar, dann auf den definierten Frequenzen /Umsetzern CQ rufen, mit dem Ersuchen um Übermittlung/Eingabe einer Unwetter-Meldung in das Skywarn-Meldesystem!**
- +
- + **Um diese Übermittlung zu ermöglichen, sollte eine ARS-Station mit Internetzugang die Rolle eines „Übermittlers“ aktiv übernehmen (anbieten)!**
- +
- + **Unwettermeldungen können natürlich von jedem Funkamateur kommen, ein ARS kann dann beurteilen, ob sie den Meldekriterien entsprechen und diese dann in das Meldesystem übermitteln!**
- +
- + **==""Informationsarten""==**
- +
- +

+	""Wetterinformation:""	
+		
+	Informationen u.a. über leichte Gewitter bzw. erste Gewitterbildung (- > Blitzhäufigkeit)	
+		
+	mit Quellenangabe (Eigenbeobachtung, Blitzortung, Regenradar, etc.)	
+		
+		
+	""Gewitterwarnung:""	
+		
+	Beim Auftreten von aktuellen Gewittern	
+		
+	mit Quellenangabe (Eigenbeobachtung, SKYWARN-Alarm, aktuelle Unwettermeldungen, etc.)	
+		
+		
+	""Unwettermeldung:""	
+		
+	Meldung von beobachteten Unwetterereignissen, die den SKYWARN-Meldekriterien entsprechen	
+		
+	Meldungsaufbau/Inhalt entsprechend dem Meldeformular: Ort, Zeit, Ereignis, Intensität, Kategorie	
+		
+		

- + **""VORSICHT: Wetterinformationen, Gewitterwarnungen nur von „erfahrenen“ ARS. ""**
- +
- + **Eine gute Unwettermeldung ist gleichzeitig auch eine Wetterwarnung!**
- +
- + **==""Verwendete Betriebsarten""==**
- +
- +
- + **""Der erste Schritt - UKW-Sprechfunk: ""**
- +
- + **Mit Sprechfunk ist eine einfache und schnelle Übertragung von Information möglich (inklusive schneller Rückfragen...)**
- +
- + **Bei Verwendung von Relaisstationen ergibt sich auch eine „Broadcast-Funktion“ - d.h. Warnungen und Meldungen**
- +
- + **können von vielen Stationen in Echtzeit mit verfolgt werden!**
- +
- + **Relaisstationen können auch mit einfachen Handfunkgeräten erreicht werden.**
- +
- + **Analog oder Digital?**
- + **Vorerst Schwerpunkt analog**
- + **Digital als next Step**
- +

+ Verwendung von Echolink für
„abgesetzte“ ARS

+

+ Notstromversorgte Relais bieten
Unabhängigkeit von öffentlichen
Netzen!

+

+

+ ==""Frequenzen für "ARS-Netze""==

+

+ siehe [[ARS-Frequenzen]]

+

+

+

+

+ ==""Amateur Radio Spotter
Training""==

+

+ „ARS Trainings“ werden vom ÖVSV
mit abgestimmten Trainern in
Zusammenarbeit mit SKYWARN
veranstaltet.

+

+

+ ""Inhalt des ARS-Trainings:""

Skywarn-Teil:

Zeile 10:

- Ziele und Organisation von SKYWARN-
Austria

- - Gewitterkunde

-

Zeile 145:

- Ziele und Organisation von SKYWARN-
Austria

+ - **Kleine** Gewitterkunde

– **- Grundlagen Wetter-Tools**

- Unwettermeldesystem und -
meldekriterien

- Unwettermeldesystem und -
meldekriterien

Zeile 20:

- Amateur Radio Spotter - Rolle, Aufgaben,
ARS-Netz

Zeile 153:

- Amateur Radio Spotter - Rolle, Aufgaben,
ARS-Netz

– „ARS Trainings“ werden nur
gemeinsam von SKYWARN und ÖVSV
mit abgestimmten Trainern
veranstaltet.

– Dies dient der Sicherstellung der
Qualität und des gegenseitiges
Kennenlernens in der Region.

– Ein ARS **ist** nach dem Training bei
SKYWARN **registriert**:

- Eigener Zugang zum PLUS-Bereich

– - Qualitätsstufe QC0+ für
Unwettermeldungen = **Verantwortung!**

- Interner Forumsbereich für ARS

– ""Was macht ein "Amateur Radio
Spotter""

+ Jeder Teilnehmer erhält auch ein
Teilnahmediplom!

+ Ein ARS **kann sich** nach dem Training bei
SKYWARN **registrieren**: ("Skywarn-
Mitgliedschaft ist keine Bedingung")

- Eigener Zugang zum PLUS-Bereich

+ - Qualitätsstufe QC0 **ohne Verifizierung** f
ür Unwettermeldungen

- Interner Forumsbereich für ARS

+ ==""Wie komme ich zu einem ARS-
Training?""==

+

			+ Im letzten Jahr haben wir die Gestaltung des ARS-Trainings überarbeitet!	
			+	
			+ Ein ARS-Training kann bei entsprechender Teilnehmerzahl als Vortrag organisiert und abgehalten werden!	
			+ Die Dauer beträgt ca. 2 Stunden ohne Pausen und Diskussion.	
			+ Termine werden rechtzeitig bekannt gegeben.	
			+	
			+ Für einzelne Interessierte ist es nun auch möglich, das Training als Kombination aus Selbststudium	
			+ und Erklärung/Vertiefung durch einen Trainer bei einem kurzen Treffen oder via Telefon, Skype, echolink...etc.	
			+ durchzuführen.	
-			Ein ARS agiert freiwillig, von einem Fixstandort oder Mobil/Portabel.	
-				
-			ARS befinden sich aufgrund ihres fixen oder mobilen Standortes ""zufällig"" im einem Bereich/Region mit Unwettergeschehen.	
-			Idealerweise beobachtet ein ARS das Wettergeschehen in seiner Umgebung und ist QRV!	
			+ ""Für beide Möglichkeiten können sich Wetter-interessierte Funkamateurrinnen und Funkamateure, die als Amateur-Radio-Spotter aktiv werden wollen,""	
-			""Ziel:""	+ ""jederzeit bei Chris, OE3CHC(at) oevsv.at melden!""

– Ein möglichst flächendeckendes Netz von ARS in OE.	
– Qualitativ hochwertige und zeitnahe Unwettermeldungen zur Unterstützung der Wetterdienste (ZAMG), dadurch bessere Information der Bevölkerung!	
– Information und Warnung anderer Funkamateure.	+ --Chris, OE3CHC 17:11, 30. Jan. 2017 (CET)

Aktuelle Version vom 26. April 2021, 12:53 Uhr

 **Österreich** - Die folgenden Angaben betreffen Österreich (und haben ggf. nur dort Gültigkeit).

zu Beginn eine Anmerkung: Das Amateur Radio Spotter - Konzept steht in OE gerade am Anfang.

Die Umsetzung hat im Dezember 2014 mit dem ersten ARS-Training begonnen und wir machen erste Erfahrungen.

Alle Definitionen sind nicht in Stein gemeißelt, sondern werden anhand der praktischen Erfahrungen laufend angepasst und verbessert werden.

Jede Mitarbeit ist sehr erwünscht!

Inhaltsverzeichnis

1 Was ist ein "Amateur Radio Spotter"	43
2 Ziel der ARS	43
3 Wozu dienen Unwettermeldungen?	43
4 Betriebliche Abwicklung	44
5 Informationsarten	44
6 Verwendete Betriebsarten	45
7 Frequenzen für "ARS-Netze"	45
8 Amateur Radio Spotter Training	45
9 Wie komme ich zu einem ARS-Training?	46

Was ist ein "Amateur Radio Spotter"

Ein Amateur Radio Spotter - kurz ARS - ist ein wetterinteressierter, lizenzierter Funkamateurl in Österreich,

der nachweislich an einem „Amateur Radio Spotter Training“ teilgenommen hat.

Ein ARS agiert freiwillig, von einem Fixstandort oder Mobil/Portabel.

ARS befinden sich aufgrund ihres fixen oder mobilen Standortes **zufällig** in einem Bereich /Region mit Unwettergeschehen.

Idealerweise beobachtet ein ARS das Wettergeschehen in seiner Umgebung und ist QRV!

Ziel der ARS

Mit einem möglichst flächendeckenden Netz von ARS in OE, können zusätzliche qualitativ hochwertige

und zeitnahe Unwettermeldungen in das Meldesystem von SKYWARN-Austria übermittelt werden.

Dieses Meldesystem stellt die automatisierte Übermittlung der eingegebenen Meldungen an die ZAMG (Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik) und Medienpartner sicher.

Wozu dienen Unwettermeldungen?

„Ground-Truth“-Berichte (beobachtete Auswirkungen am Boden) von geschulten Spottern sind für Wetterdienste hilfreich und notwendig.

Mit technischen Einrichtungen, wie z.B. dem Wetterradar, kann zwar das Unwetterpotential erkannt werden,

aber nicht die direkten, oft kleinräumigen Auswirkungen. Manchmal sind Beobachtungen auch der einzige/erste Hinweis auf lokale Unwetter.

Die Unwettermeldungen dienen daher der ZAMG zur besseren Vorhersage von Unwettern, der Bestätigung von aktuellen Warnungen sowie

der Unterstützung der Forschung und Analyse, um Warnungen und Vorhersagen zu verbessern

Somit sind Unwettermeldungen ein wichtiger Bestandteil bei der Warnung der Bevölkerung vor Unwettern.

Ein weiteres Ziel ist natürlich auch die Information und Warnung anderer Funkamateure in betroffenen Gebieten.

Betriebliche Abwicklung

Sobald Unwetter (z.B. Gewitterzellen) entstehen und als potentielle Gefahr erkannt werden können (Ist-Zustand!),

z.B. durch Eigenbeobachtung, Skywarn-Unwetteralarm, Medien, ZAMG sind ARS und Funkamateure in der betroffenen Region QRV auf den definierten QRG's

für Wetterinformationen, Gewitterwarnungen und Unwettermeldungen.

Unser Ziel ist es, **Unwettermeldungen so einfach und so schnell, wie möglich zu übermitteln!**

Wenn Internet verfügbar ist, bitte direkt im Skywarn-Meldeformular eingeben (für ARS und Mitglieder im Plus-Bereich!).

Danach zusätzlich als Wetterwarnung auf den definierten Frequenzen/Umsetzern zur Information bzw. Warnung anderer Funkamateure im betroffenen Gebiet aussenden!

Wenn Internet nicht verfügbar, dann auf den definierten Frequenzen/Umsetzern CQ rufen, mit dem Ersuchen um Übermittlung/Eingabe einer Unwetter-Meldung in das Skywarn-Meldesystem!

Um diese Übermittlung zu ermöglichen, sollte eine ARS-Station mit Internetzugang die Rolle eines „Übermittlers“ aktiv übernehmen (anbieten)!

Unwettermeldungen können natürlich von jedem Funkamateure kommen, ein ARS kann dann beurteilen, ob sie den Meldekriterien entsprechen und diese dann in das Meldesystem übermitteln!

Informationsarten

Wetterinformation:

Informationen u.a. über leichte Gewitter bzw. erste Gewitterbildung (-> Blitzhäufigkeit)

mit Quellenangabe (Eigenbeobachtung, Blitzortung, Regenradar, etc.)

Gewitterwarnung:

Beim Auftreten von aktuellen Gewittern

mit Quellenangabe (Eigenbeobachtung, SKYWARN-Alarm, aktuelle Unwettermeldungen, etc.)

Unwettermeldung:

Meldung von beobachteten Unwetterereignissen, die den SKYWARN-Meldekriterien entsprechen

Meldungsaufbau/Inhalt entsprechend dem Meldeformular: Ort, Zeit, Ereignis, Intensität, Kategorie

VORSICHT: Wetterinformationen, Gewitterwarnungen nur von „erfahrenen“ ARS.

Eine gute Unwettermeldung ist gleichzeitig auch eine Wetterwarnung!

Verwendete Betriebsarten

Der erste Schritt - UKW-Sprechfunk:

Mit Sprechfunk ist eine einfache und schnelle Übertragung von Information möglich (inklusive schneller Rückfragen...)

Bei Verwendung von Relaisstationen ergibt sich auch eine „Broadcast-Funktion“ – d.h. Warnungen und Meldungen

können von vielen Stationen in Echtzeit mit verfolgt werden!

Relaisstationen können auch mit einfachen Handfunkgeräten erreicht werden.

Analog oder Digital? Vorerst Schwerpunkt analog Digital als next Step

Verwendung von Echolink für „abgesetzte“ ARS

Notstromversorgte Relais bieten Unabhängigkeit von öffentlichen Netzen!

Frequenzen für "ARS-Netze"

siehe [ARS-Frequenzen](#)

Amateur Radio Spotter Training

„ARS Trainings“ werden vom ÖVSV mit abgestimmten Trainern in Zusammenarbeit mit SKYWARN veranstaltet.

Inhalt des ARS-Trainings:

Skywarn-Teil:

- Ziele und Organisation von SKYWARN-Austria
- Kleine Gewitterkunde
- Unwettermeldesystem und -meldekriterien

ÖVSV-Teil:

- Amateur Radio Spotter - Rolle, Aufgaben, ARS-Netz

Jeder Teilnehmer erhält auch ein Teilnahmediplom!

Ein ARS kann sich nach dem Training bei SKYWARN registrieren: (*Skywarn-Mitgliedschaft ist keine Bedingung*)

- Eigener Zugang zum PLUS-Bereich
- Qualitätsstufe QC0 ohne Verifizierung für Unwettermeldungen
- Interner Forumsbereich für ARS

Wie komme ich zu einem ARS-Training?

Im letzten Jahr haben wir die Gestaltung des ARS-Trainings überarbeitet!

Ein ARS-Training kann bei entsprechender Teilnehmerzahl als Vortrag organisiert und abgehalten werden! Die Dauer beträgt ca. 2 Stunden ohne Pausen und Diskussion. Termine werden rechtzeitig bekannt gegeben.

Für einzelne Interessierte ist es nun auch möglich, das Training als Kombination aus Selbststudium und Erklärung/Vertiefung durch einen Trainer bei einem kurzen Treffen oder via Telefon, Skype, echolink...etc. durchzuführen.

Für beide Möglichkeiten können sich Wetter-interessierte Funkamateurrinnen und Funkamateure, die als Amateur-Radio-Spotter aktiv werden wollen,

jederzeit bei Chris, OE3CHC(at)oevsv.at melden!

--Chris, OE3CHC 17:11, 30. Jan. 2017 (CET)

Amateur Radio Spotter: Unterschied zwischen den Versionen

[Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen](#)

[Visuell Wikitext](#)

Version vom 7. Januar 2015, 12:44 Uhr (Quelltext anzeigen)

[OE3CHC](#) ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))

(Die Seite wurde neu angelegt: „'''Was ist ein "Amateur Radio Spotter"''' Ein Amateur Radio Spotter - kurz ARS - ist eine lizenzierte Funkamateure in Österreich, der nachweislich an einem ...“)

Aktuelle Version vom 26. April 2021, 12:53 Uhr (Quelltext anzeigen)

[OE1VCC](#) ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))

K (Hinweis: Länderspezifisch AT)

Markierung: [Visuelle Bearbeitung](#)

(22 dazwischenliegende Versionen von einem anderen Benutzer werden nicht angezeigt)

Zeile 1:	Zeile 1:
- '''Was ist ein "Amateur Radio Spotter"'''	+ [[Kategorie:SKYWARN]]
	+ {{Länderspezifisch AT}}
- Ein Amateur Radio Spotter - kurz ARS - ist eine lizenzierte Funkamateure in Österreich,	+ "zu Beginn eine Anmerkung:"
	+ "Das Amateur Radio Spotter - Konzept steht in OE gerade am Anfang."
	+
	+ "Die Umsetzung hat im Dezember 2014 mit dem ersten ARS-Training begonnen und wir machen erste Erfahrungen."
	+
	+ "Alle Definitionen sind nicht in Stein gemeißelt, sondern werden anhand der praktischen Erfahrungen laufend angepasst "
	+ und verbessert werden.
	+
	+ "Jede Mitarbeit ist sehr erwünscht!"

	+	
	+	
	+	==""Was ist ein "Amateur Radio Spotter""==
	+	
	+	
	+	Ein Amateur Radio Spotter - kurz ARS - ist ein wetterinteressierter , lizenzierter Funkamateurl in Österreich,
	+	
der nachweislich an einem „Amateur Radio Spotter Training“ teilgenommen hat.		der nachweislich an einem „Amateur Radio Spotter Training“ teilgenommen hat.
- Inhalt des ARS-Trainings:	+	Ein ARS agiert freiwillig, von einem Fixstandort oder Mobil/Portabel.
	+	
	+	ARS befinden sich aufgrund ihres fixen oder mobilen Standortes ""zufällig"" im einem Bereich/Region mit Unwettergeschehen.
	+	
	+	Idealerweise beobachtet ein ARS das Wettergeschehen in seiner Umgebung und ist QRV!
	+	
	+	
	+	==""Ziel der ARS""==
	+	
	+	
	+	Mit einem möglichst flächendeckenden Netz von ARS in OE, können zusätzliche qualitativ hochwertige
	+	

+ und zeitnahe Unwettermeldungen in das Meldesystem von SKYWARN-Austria übermittelt werden.

+

+ Dieses Meldesystem stellt die automatisierte Übermittlung der eingegebenen Meldungen an die ZAMG (Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik) und Medienpartner sicher.

+

+

+ ==""Wozu dienen Unwettermeldungen?""==

+

+

+ „Ground-Truth“-Berichte (beobachtete Auswirkungen am Boden) von geschulten Spottern sind für Wetterdienste hilfreich und notwendig.

+

+ Mit technischen Einrichtungen, wie z. B. dem Wetterradar, kann zwar das Unwetterpotential erkannt werden,

+

+ aber nicht die direkten, oft kleinräumigen Auswirkungen. Manchmal sind Beobachtungen auch der einzige/erste Hinweis auf lokale Unwetter.

+

+ Die Unwettermeldungen dienen daher der ZAMG zur besseren Vorhersage von Unwettern, der Bestätigung von aktuellen Warnungen sowie

+

+ der Unterstützung der Forschung und Analyse, um Warnungen und Vorhersagen zu verbessern

+

+ Somit sind Unwettermeldungen ein wichtiger Bestandteil bei der Warnung der Bevölkerung vor Unwettern.

+

+ Ein weiteres Ziel ist natürlich auch die Information und Warnung anderer Funkamateure in betroffenen Gebieten.

+

+

+ ==""Betriebliche Abwicklung""==

+

+

+ Sobald Unwetter (z.B. Gewitterzellen) entstehen und als potentielle Gefahr erkannt werden können (Ist-Zustand!),

+

+ z.B. durch Eigenbeobachtung, Skywarn-Unwetteralarm, Medien, ZAMG sind ARS und Funkamateure in der betroffenen Region QRV auf den definierten QRG's

+

+ für Wetterinformationen, Gewitterwarnungen und Unwettermeldungen.

+

+

- + **Unser Ziel ist es, ""Unwettermeldungen so einfach und so schnell, wie möglich zu übermitteln""!**
- +
- + **Wenn Internet verfügbar ist, bitte direkt im Skywarn-Meldeformular eingeben (für ARS und Mitglieder im Plus-Bereich!).**
- +
- + **Danach zusätzlich als Wetterwarnung auf den definierten Frequenzen /Umsetzern zur Information bzw. Warnung anderer Funkamateure im betroffenen Gebiet aussenden!**
- +
- + **Wenn Internet nicht verfügbar, dann auf den definierten Frequenzen /Umsetzern CQ rufen, mit dem Ersuchen um Übermittlung/Eingabe einer Unwetter-Meldung in das Skywarn-Meldesystem!**
- +
- + **Um diese Übermittlung zu ermöglichen, sollte eine ARS-Station mit Internetzugang die Rolle eines „Übermittlers“ aktiv übernehmen (anbieten)!**
- +
- + **Unwettermeldungen können natürlich von jedem Funkamateur kommen, ein ARS kann dann beurteilen, ob sie den Meldekriterien entsprechen und diese dann in das Meldesystem übermitteln!**
- +
- + **==""Informationsarten""==**
- +
- +

+	""Wetterinformation:""	
+		
+	Informationen u.a. über leichte Gewitter bzw. erste Gewitterbildung (- > Blitzhäufigkeit)	
+		
+	mit Quellenangabe (Eigenbeobachtung, Blitzortung, Regenradar, etc.)	
+		
+		
+	""Gewitterwarnung:""	
+		
+	Beim Auftreten von aktuellen Gewittern	
+		
+	mit Quellenangabe (Eigenbeobachtung, SKYWARN-Alarm, aktuelle Unwettermeldungen, etc.)	
+		
+		
+	""Unwettermeldung:""	
+		
+	Meldung von beobachteten Unwetterereignissen, die den SKYWARN-Meldekriterien entsprechen	
+		
+	Meldungsaufbau/Inhalt entsprechend dem Meldeformular: Ort, Zeit, Ereignis, Intensität, Kategorie	
+		
+		

- + **""VORSICHT: Wetterinformationen, Gewitterwarnungen nur von „erfahrenen“ ARS. ""**
- +
- + **Eine gute Unwettermeldung ist gleichzeitig auch eine Wetterwarnung!**
- +
- + **==""Verwendete Betriebsarten""==**
- +
- +
- + **""Der erste Schritt - UKW-Sprechfunk: ""**
- +
- + **Mit Sprechfunk ist eine einfache und schnelle Übertragung von Information möglich (inklusive schneller Rückfragen...)**
- +
- + **Bei Verwendung von Relaisstationen ergibt sich auch eine „Broadcast-Funktion“ - d.h. Warnungen und Meldungen**
- +
- + **können von vielen Stationen in Echtzeit mit verfolgt werden!**
- +
- + **Relaisstationen können auch mit einfachen Handfunkgeräten erreicht werden.**
- +
- + **Analog oder Digital?**
- + **Vorerst Schwerpunkt analog**
- + **Digital als next Step**
- +

+ Verwendung von Echolink für „abgesetzte“ ARS

+

+ Notstromversorgte Relais bieten Unabhängigkeit von öffentlichen Netzen!

+

+

+ ==""Frequenzen für "ARS-Netze""==

+

+ siehe [[ARS-Frequenzen]]

+

+

+

+

+ ==""Amateur Radio Spotter Training""==

+

+ „ARS Trainings“ werden vom ÖVSV mit abgestimmten Trainern in Zusammenarbeit mit SKYWARN veranstaltet.

+

+

+ ""Inhalt des ARS-Trainings:""

Skywarn-Teil:

Zeile 10:

- Ziele und Organisation von SKYWARN-Austria

- - Gewitterkunde

-

Skywarn-Teil:

Zeile 145:

- Ziele und Organisation von SKYWARN-Austria

+ - **Kleine** Gewitterkunde

– **- Grundlagen Wetter-Tools**

- Unwettermeldesystem und -
meldekriterien

- Unwettermeldesystem und -
meldekriterien

Zeile 20:

- Amateur Radio Spotter - Rolle, Aufgaben,
ARS-Netz

Zeile 153:

- Amateur Radio Spotter - Rolle, Aufgaben,
ARS-Netz

– „ARS Trainings“ werden nur
gemeinsam von SKYWARN und ÖVSV
mit abgestimmten Trainern
veranstaltet.

– Dies dient der Sicherstellung der
Qualität und des gegenseitiges
Kennenlernens in der Region.

– Ein ARS **ist** nach dem Training bei
SKYWARN **registriert**:

- Eigener Zugang zum PLUS-Bereich

– - Qualitätsstufe QC0+ für
Unwettermeldungen = **Verantwortung!**

- Interner Forumsbereich für ARS

– ""Was macht ein "Amateur Radio
Spotter""

+ Jeder Teilnehmer erhält auch ein
Teilnahmediplom!

+ Ein ARS **kann sich** nach dem Training bei
SKYWARN **registrieren**: ("Skywarn-
Mitgliedschaft ist keine Bedingung")

- Eigener Zugang zum PLUS-Bereich

+ - Qualitätsstufe QC0 **ohne Verifizierung** f
ür Unwettermeldungen

- Interner Forumsbereich für ARS

+ ==""Wie komme ich zu einem ARS-
Training?""==

+

- Ein ARS agiert freiwillig, von einem Fixstandort oder Mobil/Portabel.
-
- ARS befinden sich aufgrund ihres fixen oder mobilen Standortes ""zufällig"" in einem Bereich/Region mit Unwettergeschehen.
-
- Idealerweise beobachtet ein ARS das Wettergeschehen in seiner Umgebung und ist QRV!
-
- ""Ziel: ""

–	Ein möglichst flächendeckendes Netz von ARS in OE.	
–	Qualitativ hochwertige und zeitnahe Unwettermeldungen zur Unterstützung der Wetterdienste (ZAMG), dadurch bessere Information der Bevölkerung!	
–	Information und Warnung anderer Funkamateure.	+ --Chris, OE3CHC 17:11, 30. Jan. 2017 (CET)

Aktuelle Version vom 26. April 2021, 12:53 Uhr

 **Österreich** - Die folgenden Angaben betreffen Österreich (und haben ggf. nur dort Gültigkeit).

zu Beginn eine Anmerkung: Das Amateur Radio Spotter - Konzept steht in OE gerade am Anfang.

Die Umsetzung hat im Dezember 2014 mit dem ersten ARS-Training begonnen und wir machen erste Erfahrungen.

Alle Definitionen sind nicht in Stein gemeißelt, sondern werden anhand der praktischen Erfahrungen laufend angepasst und verbessert werden.

Jede Mitarbeit ist sehr erwünscht!

Inhaltsverzeichnis

1	Was ist ein "Amateur Radio Spotter"	28
2	Ziel der ARS	28
3	Wozu dienen Unwettermeldungen?	28
4	Betriebliche Abwicklung	29
5	Informationsarten	29
6	Verwendete Betriebsarten	30
7	Frequenzen für "ARS-Netze"	30
8	Amateur Radio Spotter Training	30
9	Wie komme ich zu einem ARS-Training?	31

Was ist ein "Amateur Radio Spotter"

Ein Amateur Radio Spotter - kurz ARS - ist ein wetterinteressierter, lizenzierter Funkamateur in Österreich,

der nachweislich an einem „Amateur Radio Spotter Training“ teilgenommen hat.

Ein ARS agiert freiwillig, von einem Fixstandort oder Mobil/Portabel.

ARS befinden sich aufgrund ihres fixen oder mobilen Standortes **zufällig** in einem Bereich /Region mit Unwettergeschehen.

Idealerweise beobachtet ein ARS das Wettergeschehen in seiner Umgebung und ist QRV!

Ziel der ARS

Mit einem möglichst flächendeckenden Netz von ARS in OE, können zusätzliche qualitativ hochwertige

und zeitnahe Unwettermeldungen in das Meldesystem von SKYWARN-Austria übermittelt werden.

Dieses Meldesystem stellt die automatisierte Übermittlung der eingegebenen Meldungen an die ZAMG (Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik) und Medienpartner sicher.

Wozu dienen Unwettermeldungen?

„Ground-Truth“-Berichte (beobachtete Auswirkungen am Boden) von geschulten Spottern sind für Wetterdienste hilfreich und notwendig.

Mit technischen Einrichtungen, wie z.B. dem Wetterradar, kann zwar das Unwetterpotential erkannt werden,

aber nicht die direkten, oft kleinräumigen Auswirkungen. Manchmal sind Beobachtungen auch der einzige/erste Hinweis auf lokale Unwetter.

Die Unwettermeldungen dienen daher der ZAMG zur besseren Vorhersage von Unwettern, der Bestätigung von aktuellen Warnungen sowie

der Unterstützung der Forschung und Analyse, um Warnungen und Vorhersagen zu verbessern

Somit sind Unwettermeldungen ein wichtiger Bestandteil bei der Warnung der Bevölkerung vor Unwettern.

Ein weiteres Ziel ist natürlich auch die Information und Warnung anderer Funkamateure in betroffenen Gebieten.

Betriebliche Abwicklung

Sobald Unwetter (z.B. Gewitterzellen) entstehen und als potentielle Gefahr erkannt werden können (Ist-Zustand!),

z.B. durch Eigenbeobachtung, Skywarn-Unwetteralarm, Medien, ZAMG sind ARS und Funkamateure in der betroffenen Region QRV auf den definierten QRG's

für Wetterinformationen, Gewitterwarnungen und Unwettermeldungen.

Unser Ziel ist es, **Unwettermeldungen so einfach und so schnell, wie möglich zu übermitteln!**

Wenn Internet verfügbar ist, bitte direkt im Skywarn-Meldeformular eingeben (für ARS und Mitglieder im Plus-Bereich!).

Danach zusätzlich als Wetterwarnung auf den definierten Frequenzen/Umsetzern zur Information bzw. Warnung anderer Funkamateure im betroffenen Gebiet aussenden!

Wenn Internet nicht verfügbar, dann auf den definierten Frequenzen/Umsetzern CQ rufen, mit dem Ersuchen um Übermittlung/Eingabe einer Unwetter-Meldung in das Skywarn-Meldesystem!

Um diese Übermittlung zu ermöglichen, sollte eine ARS-Station mit Internetzugang die Rolle eines „Übermittlers“ aktiv übernehmen (anbieten)!

Unwettermeldungen können natürlich von jedem Funkamateure kommen, ein ARS kann dann beurteilen, ob sie den Meldekriterien entsprechen und diese dann in das Meldesystem übermitteln!

Informationsarten

Wetterinformation:

Informationen u.a. über leichte Gewitter bzw. erste Gewitterbildung (-> Blitzhäufigkeit)

mit Quellenangabe (Eigenbeobachtung, Blitzortung, Regenradar, etc.)

Gewitterwarnung:

Beim Auftreten von aktuellen Gewittern

mit Quellenangabe (Eigenbeobachtung, SKYWARN-Alarm, aktuelle Unwettermeldungen, etc.)

Unwettermeldung:

Meldung von beobachteten Unwetterereignissen, die den SKYWARN-Meldekriterien entsprechen

Meldungsaufbau/Inhalt entsprechend dem Meldeformular: Ort, Zeit, Ereignis, Intensität, Kategorie

VORSICHT: Wetterinformationen, Gewitterwarnungen nur von „erfahrenen“ ARS.

Eine gute Unwettermeldung ist gleichzeitig auch eine Wetterwarnung!

Verwendete Betriebsarten

Der erste Schritt - UKW-Sprechfunk:

Mit Sprechfunk ist eine einfache und schnelle Übertragung von Information möglich (inklusive schneller Rückfragen...)

Bei Verwendung von Relaisstationen ergibt sich auch eine „Broadcast-Funktion“ – d.h. Warnungen und Meldungen

können von vielen Stationen in Echtzeit mit verfolgt werden!

Relaisstationen können auch mit einfachen Handfunkgeräten erreicht werden.

Analog oder Digital? Vorerst Schwerpunkt analog Digital als next Step

Verwendung von Echolink für „abgesetzte“ ARS

Notstromversorgte Relais bieten Unabhängigkeit von öffentlichen Netzen!

Frequenzen für "ARS-Netze"

siehe [ARS-Frequenzen](#)

Amateur Radio Spotter Training

„ARS Trainings“ werden vom ÖVSV mit abgestimmten Trainern in Zusammenarbeit mit SKYWARN veranstaltet.

Inhalt des ARS-Trainings:

Skywarn-Teil:

- Ziele und Organisation von SKYWARN-Austria
- Kleine Gewitterkunde
- Unwettermeldesystem und -meldekriterien

ÖVSV-Teil:

- Amateur Radio Spotter - Rolle, Aufgaben, ARS-Netz

Jeder Teilnehmer erhält auch ein Teilnahmediplom!

Ein ARS kann sich nach dem Training bei SKYWARN registrieren: (*Skywarn-Mitgliedschaft ist keine Bedingung*)

- Eigener Zugang zum PLUS-Bereich
- Qualitätsstufe QC0 ohne Verifizierung für Unwettermeldungen
- Interner Forumsbereich für ARS

Wie komme ich zu einem ARS-Training?

Im letzten Jahr haben wir die Gestaltung des ARS-Trainings überarbeitet!

Ein ARS-Training kann bei entsprechender Teilnehmerzahl als Vortrag organisiert und abgehalten werden! Die Dauer beträgt ca. 2 Stunden ohne Pausen und Diskussion. Termine werden rechtzeitig bekannt gegeben.

Für einzelne Interessierte ist es nun auch möglich, das Training als Kombination aus Selbststudium und Erklärung/Vertiefung durch einen Trainer bei einem kurzen Treffen oder via Telefon, Skype, echolink...etc. durchzuführen.

Für beide Möglichkeiten können sich Wetter-interessierte Funkamateurrinnen und Funkamateure, die als Amateur-Radio-Spotter aktiv werden wollen,

jederzeit bei Chris, OE3CHC(at)oevsv.at melden!

--Chris, OE3CHC 17:11, 30. Jan. 2017 (CET)

Amateur Radio Spotter: Unterschied zwischen den Versionen

[Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen](#)

[Visuell Wikitext](#)

Version vom 7. Januar 2015, 12:44 Uhr (Quelle anzeigen)

[OE3CHC](#) ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))

(Die Seite wurde neu angelegt: „'''Was ist ein "Amateur Radio Spotter"''' Ein Amateur Radio Spotter - kurz ARS - ist eine lizenzierte Funkamateure in Österreich, der nachweislich an einem ...“)

Aktuelle Version vom 26. April 2021, 12:53 Uhr (Quelle anzeigen)

[OE1VCC](#) ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))

K (Hinweis: Länderspezifisch AT)

Markierung: [Visuelle Bearbeitung](#)

(22 dazwischenliegende Versionen von einem anderen Benutzer werden nicht angezeigt)

Zeile 1:	Zeile 1:
– '''Was ist ein "Amateur Radio Spotter"'''	+ [[Kategorie:SKYWARN]]
	+ {{Länderspezifisch AT}}
– Ein Amateur Radio Spotter - kurz ARS - ist eine lizenzierte Funkamateure in Österreich,	+ "zu Beginn eine Anmerkung:"
	+ "Das Amateur Radio Spotter - Konzept steht in OE gerade am Anfang."
	+
	+ "Die Umsetzung hat im Dezember 2014 mit dem ersten ARS-Training begonnen und wir machen erste Erfahrungen."
	+
	+ "Alle Definitionen sind nicht in Stein gemeißelt, sondern werden anhand der praktischen Erfahrungen laufend angepasst "
	+ und verbessert werden.
	+
	+ "Jede Mitarbeit ist sehr erwünscht!"

	+	
	+	
	+	==""Was ist ein "Amateur Radio Spotter""==
	+	
	+	
	+	Ein Amateur Radio Spotter - kurz ARS - ist ein wetterinteressierter , lizenzierter Funkamateurl in Österreich,
	+	
der nachweislich an einem „Amateur Radio Spotter Training“ teilgenommen hat.		der nachweislich an einem „Amateur Radio Spotter Training“ teilgenommen hat.
- Inhalt des ARS-Trainings:	+	Ein ARS agiert freiwillig, von einem Fixstandort oder Mobil/Portabel.
	+	
	+	ARS befinden sich aufgrund ihres fixen oder mobilen Standortes ""zufällig"" im einem Bereich/Region mit Unwettergeschehen.
	+	
	+	Idealerweise beobachtet ein ARS das Wettergeschehen in seiner Umgebung und ist QRV!
	+	
	+	
	+	==""Ziel der ARS""==
	+	
	+	
	+	Mit einem möglichst flächendeckenden Netz von ARS in OE, können zusätzliche qualitativ hochwertige
	+	

+ und zeitnahe Unwettermeldungen in das Meldesystem von SKYWARN-Austria übermittelt werden.

+

+ Dieses Meldesystem stellt die automatisierte Übermittlung der eingegebenen Meldungen an die ZAMG (Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik) und Medienpartner sicher.

+

+

+ ==""Wozu dienen Unwettermeldungen?""==

+

+

+ „Ground-Truth“-Berichte (beobachtete Auswirkungen am Boden) von geschulten Spottern sind für Wetterdienste hilfreich und notwendig.

+

+ Mit technischen Einrichtungen, wie z. B. dem Wetterradar, kann zwar das Unwetterpotential erkannt werden,

+

+ aber nicht die direkten, oft kleinräumigen Auswirkungen. Manchmal sind Beobachtungen auch der einzige/erste Hinweis auf lokale Unwetter.

+

+ Die Unwettermeldungen dienen daher der ZAMG zur besseren Vorhersage von Unwettern, der Bestätigung von aktuellen Warnungen sowie

+

+ **der Unterstützung der Forschung und Analyse, um Warnungen und Vorhersagen zu verbessern**

+

+ **Somit sind Unwettermeldungen ein wichtiger Bestandteil bei der Warnung der Bevölkerung vor Unwettern.**

+

+ **Ein weiteres Ziel ist natürlich auch die Information und Warnung anderer Funkamateure in betroffenen Gebieten.**

+

+

+ **== "Betriebliche Abwicklung" ==**

+

+

+ **Sobald Unwetter (z.B. Gewitterzellen) entstehen und als potentielle Gefahr erkannt werden können (Ist-Zustand!),**

+

+ **z.B. durch Eigenbeobachtung, Skywarn-Unwetteralarm, Medien, ZAMG sind ARS und Funkamateure in der betroffenen Region QRV auf den definierten QRG's**

+

+ **für Wetterinformationen, Gewitterwarnungen und Unwettermeldungen.**

+

+

- + **Unser Ziel ist es, ""Unwettermeldungen so einfach und so schnell, wie möglich zu übermitteln""!**
- +
- + **Wenn Internet verfügbar ist, bitte direkt im Skywarn-Meldeformular eingeben (für ARS und Mitglieder im Plus-Bereich!).**
- +
- + **Danach zusätzlich als Wetterwarnung auf den definierten Frequenzen /Umsetzern zur Information bzw. Warnung anderer Funkamateure im betroffenen Gebiet aussenden!**
- +
- + **Wenn Internet nicht verfügbar, dann auf den definierten Frequenzen /Umsetzern CQ rufen, mit dem Ersuchen um Übermittlung/Eingabe einer Unwetter-Meldung in das Skywarn-Meldesystem!**
- +
- + **Um diese Übermittlung zu ermöglichen, sollte eine ARS-Station mit Internetzugang die Rolle eines „Übermittlers“ aktiv übernehmen (anbieten)!**
- +
- + **Unwettermeldungen können natürlich von jedem Funkamateur kommen, ein ARS kann dann beurteilen, ob sie den Meldekriterien entsprechen und diese dann in das Meldesystem übermitteln!**
- +
- + **==""Informationsarten""==**
- +
- +

+	""Wetterinformation:""	
+		
+	Informationen u.a. über leichte Gewitter bzw. erste Gewitterbildung (- > Blitzhäufigkeit)	
+		
+	mit Quellenangabe (Eigenbeobachtung, Blitzortung, Regenradar, etc.)	
+		
+		
+	""Gewitterwarnung:""	
+		
+	Beim Auftreten von aktuellen Gewittern	
+		
+	mit Quellenangabe (Eigenbeobachtung, SKYWARN-Alarm, aktuelle Unwettermeldungen, etc.)	
+		
+		
+	""Unwettermeldung:""	
+		
+	Meldung von beobachteten Unwetterereignissen, die den SKYWARN-Meldekriterien entsprechen	
+		
+	Meldungsaufbau/Inhalt entsprechend dem Meldeformular: Ort, Zeit, Ereignis, Intensität, Kategorie	
+		
+		

- + **""VORSICHT: Wetterinformationen, Gewitterwarnungen nur von „erfahrenen“ ARS. ""**
- +
- + **Eine gute Unwettermeldung ist gleichzeitig auch eine Wetterwarnung!**
- +
- + **==""Verwendete Betriebsarten""==**
- +
- +
- + **""Der erste Schritt - UKW-Sprechfunk: ""**
- +
- + **Mit Sprechfunk ist eine einfache und schnelle Übertragung von Information möglich (inklusive schneller Rückfragen...)**
- +
- + **Bei Verwendung von Relaisstationen ergibt sich auch eine „Broadcast-Funktion“ - d.h. Warnungen und Meldungen**
- +
- + **können von vielen Stationen in Echtzeit mit verfolgt werden!**
- +
- + **Relaisstationen können auch mit einfachen Handfunkgeräten erreicht werden.**
- +
- + **Analog oder Digital?**
- + **Vorerst Schwerpunkt analog**
- + **Digital als next Step**
- +

+ Verwendung von Echolink für
„abgesetzte“ ARS

+

+ Notstromversorgte Relais bieten
Unabhängigkeit von öffentlichen
Netzen!

+

+

+ ==""Frequenzen für "ARS-Netze""==

+

+ siehe [[ARS-Frequenzen]]

+

+

+

+

+ ==""Amateur Radio Spotter
Training""==

+

+ „ARS Trainings“ werden vom ÖVSV
mit abgestimmten Trainern in
Zusammenarbeit mit SKYWARN
veranstaltet.

+

+

+ ""Inhalt des ARS-Trainings: ""

Skywarn-Teil:

Zeile 10:

- Ziele und Organisation von SKYWARN-
Austria

- - Gewitterkunde

-

Zeile 145:

- Ziele und Organisation von SKYWARN-
Austria

+ - **Kleine** Gewitterkunde

– **- Grundlagen Wetter-Tools**

- Unwettermeldesystem und -meldekriterien

- Unwettermeldesystem und -meldekriterien

Zeile 20:

- Amateur Radio Spotter - Rolle, Aufgaben, ARS-Netz

Zeile 153:

- Amateur Radio Spotter - Rolle, Aufgaben, ARS-Netz

– „ARS Trainings“ werden nur gemeinsam von SKYWARN und ÖVSV mit abgestimmten Trainern veranstaltet.

– Dies dient der Sicherstellung der Qualität und des gegenseitiges Kennenlernens in der Region.

+

Jeder Teilnehmer erhält auch ein Teilnahmediplom!

– Ein ARS **ist** nach dem Training bei SKYWARN **registriert**:

+

Ein ARS **kann sich** nach dem Training bei SKYWARN **registrieren**: ("Skywarn-Mitgliedschaft ist keine Bedingung")

- Eigener Zugang zum PLUS-Bereich

- Eigener Zugang zum PLUS-Bereich

– - Qualitätsstufe QC0+ für Unwettermeldungen = **Verantwortung!**

+

- Qualitätsstufe QC0 **ohne Verifizierung** für Unwettermeldungen

- Interner Forumsbereich für ARS

- Interner Forumsbereich für ARS

– ""Was macht ein "Amateur Radio Spotter""

+

==""Wie komme ich zu einem ARS-Training?""==

+

			+ Im letzten Jahr haben wir die Gestaltung des ARS-Trainings überarbeitet!	
			+	
			+ Ein ARS-Training kann bei entsprechender Teilnehmerzahl als Vortrag organisiert und abgehalten werden!	
			+ Die Dauer beträgt ca. 2 Stunden ohne Pausen und Diskussion.	
			+ Termine werden rechtzeitig bekannt gegeben.	
			+	
			+ Für einzelne Interessierte ist es nun auch möglich, das Training als Kombination aus Selbststudium	
			+ und Erklärung/Vertiefung durch einen Trainer bei einem kurzen Treffen oder via Telefon, Skype, echolink...etc.	
			+ durchzuführen.	
-			Ein ARS agiert freiwillig, von einem Fixstandort oder Mobil/Portabel.	
-				
-			ARS befinden sich aufgrund ihres fixen oder mobilen Standortes ""zufällig"" im einem Bereich/Region mit Unwettergeschehen.	
-			Idealerweise beobachtet ein ARS das Wettergeschehen in seiner Umgebung und ist QRV!	
			+ ""Für beide Möglichkeiten können sich Wetter-interessierte Funkamateurrinnen und Funkamateure, die als Amateur-Radio-Spotter aktiv werden wollen,""	
-			""Ziel:""	+ ""jederzeit bei Chris, OE3CHC(at)oevsv.at melden!""

–	Ein möglichst flächendeckendes Netz von ARS in OE.	
–	Qualitativ hochwertige und zeitnahe Unwettermeldungen zur Unterstützung der Wetterdienste (ZAMG), dadurch bessere Information der Bevölkerung!	
–	Information und Warnung anderer Funkamateure.	+ --Chris, OE3CHC 17:11, 30. Jan. 2017 (CET)

Aktuelle Version vom 26. April 2021, 12:53 Uhr

 **Österreich** - Die folgenden Angaben betreffen Österreich (und haben ggf. nur dort Gültigkeit).

zu Beginn eine Anmerkung: Das Amateur Radio Spotter - Konzept steht in OE gerade am Anfang.

Die Umsetzung hat im Dezember 2014 mit dem ersten ARS-Training begonnen und wir machen erste Erfahrungen.

Alle Definitionen sind nicht in Stein gemeißelt, sondern werden anhand der praktischen Erfahrungen laufend angepasst und verbessert werden.

Jede Mitarbeit ist sehr erwünscht!

Inhaltsverzeichnis

1 Was ist ein "Amateur Radio Spotter"	43
2 Ziel der ARS	43
3 Wozu dienen Unwettermeldungen?	43
4 Betriebliche Abwicklung	44
5 Informationsarten	44
6 Verwendete Betriebsarten	45
7 Frequenzen für "ARS-Netze"	45
8 Amateur Radio Spotter Training	45
9 Wie komme ich zu einem ARS-Training?	46

Was ist ein "Amateur Radio Spotter"

Ein Amateur Radio Spotter - kurz ARS - ist ein wetterinteressierter, lizenzierter Funkamateurl in Österreich,

der nachweislich an einem „Amateur Radio Spotter Training“ teilgenommen hat.

Ein ARS agiert freiwillig, von einem Fixstandort oder Mobil/Portabel.

ARS befinden sich aufgrund ihres fixen oder mobilen Standortes **zufällig** in einem Bereich /Region mit Unwettergeschehen.

Idealerweise beobachtet ein ARS das Wettergeschehen in seiner Umgebung und ist QRV!

Ziel der ARS

Mit einem möglichst flächendeckenden Netz von ARS in OE, können zusätzliche qualitativ hochwertige

und zeitnahe Unwettermeldungen in das Meldesystem von SKYWARN-Austria übermittelt werden.

Dieses Meldesystem stellt die automatisierte Übermittlung der eingegebenen Meldungen an die ZAMG (Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik) und Medienpartner sicher.

Wozu dienen Unwettermeldungen?

„Ground-Truth“-Berichte (beobachtete Auswirkungen am Boden) von geschulten Spottern sind für Wetterdienste hilfreich und notwendig.

Mit technischen Einrichtungen, wie z.B. dem Wetterradar, kann zwar das Unwetterpotential erkannt werden,

aber nicht die direkten, oft kleinräumigen Auswirkungen. Manchmal sind Beobachtungen auch der einzige/erste Hinweis auf lokale Unwetter.

Die Unwettermeldungen dienen daher der ZAMG zur besseren Vorhersage von Unwettern, der Bestätigung von aktuellen Warnungen sowie

der Unterstützung der Forschung und Analyse, um Warnungen und Vorhersagen zu verbessern

Somit sind Unwettermeldungen ein wichtiger Bestandteil bei der Warnung der Bevölkerung vor Unwettern.

Ein weiteres Ziel ist natürlich auch die Information und Warnung anderer Funkamateure in betroffenen Gebieten.

Betriebliche Abwicklung

Sobald Unwetter (z.B. Gewitterzellen) entstehen und als potentielle Gefahr erkannt werden können (Ist-Zustand!),

z.B. durch Eigenbeobachtung, Skywarn-Unwetteralarm, Medien, ZAMG sind ARS und Funkamateure in der betroffenen Region QRV auf den definierten QRG's

für Wetterinformationen, Gewitterwarnungen und Unwettermeldungen.

Unser Ziel ist es, **Unwettermeldungen so einfach und so schnell, wie möglich zu übermitteln!**

Wenn Internet verfügbar ist, bitte direkt im Skywarn-Meldeformular eingeben (für ARS und Mitglieder im Plus-Bereich!).

Danach zusätzlich als Wetterwarnung auf den definierten Frequenzen/Umsetzern zur Information bzw. Warnung anderer Funkamateure im betroffenen Gebiet aussenden!

Wenn Internet nicht verfügbar, dann auf den definierten Frequenzen/Umsetzern CQ rufen, mit dem Ersuchen um Übermittlung/Eingabe einer Unwetter-Meldung in das Skywarn-Meldesystem!

Um diese Übermittlung zu ermöglichen, sollte eine ARS-Station mit Internetzugang die Rolle eines „Übermittlers“ aktiv übernehmen (anbieten)!

Unwettermeldungen können natürlich von jedem Funkamateure kommen, ein ARS kann dann beurteilen, ob sie den Meldekriterien entsprechen und diese dann in das Meldesystem übermitteln!

Informationsarten

Wetterinformation:

Informationen u.a. über leichte Gewitter bzw. erste Gewitterbildung (-> Blitzhäufigkeit)

mit Quellenangabe (Eigenbeobachtung, Blitzortung, Regenradar, etc.)

Gewitterwarnung:

Beim Auftreten von aktuellen Gewittern

mit Quellenangabe (Eigenbeobachtung, SKYWARN-Alarm, aktuelle Unwettermeldungen, etc.)

Unwettermeldung:

Meldung von beobachteten Unwetterereignissen, die den SKYWARN-Meldekriterien entsprechen

Meldungsaufbau/Inhalt entsprechend dem Meldeformular: Ort, Zeit, Ereignis, Intensität, Kategorie

VORSICHT: Wetterinformationen, Gewitterwarnungen nur von „erfahrenen“ ARS.

Eine gute Unwettermeldung ist gleichzeitig auch eine Wetterwarnung!

Verwendete Betriebsarten

Der erste Schritt - UKW-Sprechfunk:

Mit Sprechfunk ist eine einfache und schnelle Übertragung von Information möglich (inklusive schneller Rückfragen...)

Bei Verwendung von Relaisstationen ergibt sich auch eine „Broadcast-Funktion“ – d.h. Warnungen und Meldungen

können von vielen Stationen in Echtzeit mit verfolgt werden!

Relaisstationen können auch mit einfachen Handfunkgeräten erreicht werden.

Analog oder Digital? Vorerst Schwerpunkt analog Digital als next Step

Verwendung von Echolink für „abgesetzte“ ARS

Notstromversorgte Relais bieten Unabhängigkeit von öffentlichen Netzen!

Frequenzen für "ARS-Netze"

siehe [ARS-Frequenzen](#)

Amateur Radio Spotter Training

„ARS Trainings“ werden vom ÖVSV mit abgestimmten Trainern in Zusammenarbeit mit SKYWARN veranstaltet.

Inhalt des ARS-Trainings:

Skywarn-Teil:

- Ziele und Organisation von SKYWARN-Austria
- Kleine Gewitterkunde
- Unwettermeldesystem und -meldekriterien

ÖVSV-Teil:

- Amateur Radio Spotter - Rolle, Aufgaben, ARS-Netz

Jeder Teilnehmer erhält auch ein Teilnahmediplom!

Ein ARS kann sich nach dem Training bei SKYWARN registrieren: (*Skywarn-Mitgliedschaft ist keine Bedingung*)

- Eigener Zugang zum PLUS-Bereich
- Qualitätsstufe QC0 ohne Verifizierung für Unwettermeldungen
- Interner Forumsbereich für ARS

Wie komme ich zu einem ARS-Training?

Im letzten Jahr haben wir die Gestaltung des ARS-Trainings überarbeitet!

Ein ARS-Training kann bei entsprechender Teilnehmerzahl als Vortrag organisiert und abgehalten werden! Die Dauer beträgt ca. 2 Stunden ohne Pausen und Diskussion. Termine werden rechtzeitig bekannt gegeben.

Für einzelne Interessierte ist es nun auch möglich, das Training als Kombination aus Selbststudium und Erklärung/Vertiefung durch einen Trainer bei einem kurzen Treffen oder via Telefon, Skype, echolink...etc. durchzuführen.

Für beide Möglichkeiten können sich Wetter-interessierte Funkamateurrinnen und Funkamateure, die als Amateur-Radio-Spotter aktiv werden wollen,

jederzeit bei Chris, OE3CHC(at)oevsv.at melden!

--Chris, OE3CHC 17:11, 30. Jan. 2017 (CET)

Amateur Radio Spotter: Unterschied zwischen den Versionen

[Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen](#)

[Visuell Wikitext](#)

Version vom 7. Januar 2015, 12:44 Uhr (Quelltext anzeigen)

[OE3CHC](#) ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))

(Die Seite wurde neu angelegt: „'''Was ist ein "Amateur Radio Spotter"''' Ein Amateur Radio Spotter - kurz ARS - ist eine lizenzierte Funkamateure in Österreich, der nachweislich an einem ...“)

Aktuelle Version vom 26. April 2021, 12:53 Uhr (Quelltext anzeigen)

[OE1VCC](#) ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))

K (Hinweis: Länderspezifisch AT)

Markierung: [Visuelle Bearbeitung](#)

(22 dazwischenliegende Versionen von einem anderen Benutzer werden nicht angezeigt)

Zeile 1:

- '''Was ist ein "Amateur Radio Spotter"'''
- Ein Amateur Radio Spotter - kurz ARS - ist eine lizenzierte Funkamateure in Österreich,

Zeile 1:

- + [[Kategorie:SKYWARN]]
- + {{Länderspezifisch AT}}
- + "zu Beginn eine Anmerkung:"
- + "Das Amateur Radio Spotter - Konzept steht in OE gerade am Anfang."
- + "Die Umsetzung hat im Dezember 2014 mit dem ersten ARS-Training begonnen und wir machen erste Erfahrungen."
- + "Alle Definitionen sind nicht in Stein gemeißelt, sondern werden anhand der praktischen Erfahrungen laufend angepasst "
- + und verbessert werden.
- + "Jede Mitarbeit ist sehr erwünscht!"

	+	
	+	
	+	==""Was ist ein "Amateur Radio Spotter""==
	+	
	+	
	+	Ein Amateur Radio Spotter - kurz ARS - ist ein wetterinteressierter , lizenzierter Funkamateurl in 6sterreich,
	+	
der nachweislich an einem „Amateur Radio Spotter Training“ teilgenommen hat.		der nachweislich an einem „Amateur Radio Spotter Training“ teilgenommen hat.
- Inhalt des ARS-Trainings:	+	Ein ARS agiert freiwillig, von einem Fixstandort oder Mobil/Portabel.
	+	
	+	ARS befinden sich aufgrund ihres fixen oder mobilen Standortes ""zufällig"" im einem Bereich/Region mit Unwettergeschehen.
	+	
	+	Idealerweise beobachtet ein ARS das Wettergeschehen in seiner Umgebung und ist QRV!
	+	
	+	
	+	==""Ziel der ARS""==
	+	
	+	
	+	Mit einem möglichst flächendeckenden Netz von ARS in OE, können zusätzliche qualitativ hochwertige
	+	

+ und zeitnahe Unwettermeldungen in das Meldesystem von SKYWARN-Austria übermittelt werden.

+

+ Dieses Meldesystem stellt die automatisierte Übermittlung der eingegebenen Meldungen an die ZAMG (Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik) und Medienpartner sicher.

+

+

+ ==""Wozu dienen Unwettermeldungen?""==

+

+

+ „Ground-Truth“-Berichte (beobachtete Auswirkungen am Boden) von geschulten Spottern sind für Wetterdienste hilfreich und notwendig.

+

+ Mit technischen Einrichtungen, wie z. B. dem Wetterradar, kann zwar das Unwetterpotential erkannt werden,

+

+ aber nicht die direkten, oft kleinräumigen Auswirkungen. Manchmal sind Beobachtungen auch der einzige/erste Hinweis auf lokale Unwetter.

+

+ Die Unwettermeldungen dienen daher der ZAMG zur besseren Vorhersage von Unwettern, der Bestätigung von aktuellen Warnungen sowie

+

+ der Unterstützung der Forschung und Analyse, um Warnungen und Vorhersagen zu verbessern

+

+ Somit sind Unwettermeldungen ein wichtiger Bestandteil bei der Warnung der Bevölkerung vor Unwettern.

+

+ Ein weiteres Ziel ist natürlich auch die Information und Warnung anderer Funkamateure in betroffenen Gebieten.

+

+

+ ==""Betriebliche Abwicklung""==

+

+

+ Sobald Unwetter (z.B. Gewitterzellen) entstehen und als potentielle Gefahr erkannt werden können (Ist-Zustand!),

+

+ z.B. durch Eigenbeobachtung, Skywarn-Unwetteralarm, Medien, ZAMG sind ARS und Funkamateure in der betroffenen Region QRV auf den definierten QRG's

+

+ für Wetterinformationen, Gewitterwarnungen und Unwettermeldungen.

+

+

- + **Unser Ziel ist es, ""Unwettermeldungen so einfach und so schnell, wie möglich zu übermitteln""!**
- +
- + **Wenn Internet verfügbar ist, bitte direkt im Skywarn-Meldeformular eingeben (für ARS und Mitglieder im Plus-Bereich!).**
- +
- + **Danach zusätzlich als Wetterwarnung auf den definierten Frequenzen /Umsetzern zur Information bzw. Warnung anderer Funkamateure im betroffenen Gebiet aussenden!**
- +
- + **Wenn Internet nicht verfügbar, dann auf den definierten Frequenzen /Umsetzern CQ rufen, mit dem Ersuchen um Übermittlung/Eingabe einer Unwetter-Meldung in das Skywarn-Meldesystem!**
- +
- + **Um diese Übermittlung zu ermöglichen, sollte eine ARS-Station mit Internetzugang die Rolle eines „Übermittlers“ aktiv übernehmen (anbieten)!**
- +
- + **Unwettermeldungen können natürlich von jedem Funkamateur kommen, ein ARS kann dann beurteilen, ob sie den Meldekriterien entsprechen und diese dann in das Meldesystem übermitteln!**
- +
- + **==""Informationsarten""==**
- +
- +

+	""Wetterinformation:""	
+		
+	Informationen u.a. über leichte Gewitter bzw. erste Gewitterbildung (- > Blitzhäufigkeit)	
+		
+	mit Quellenangabe (Eigenbeobachtung, Blitzortung, Regenradar, etc.)	
+		
+		
+	""Gewitterwarnung:""	
+		
+	Beim Auftreten von aktuellen Gewittern	
+		
+	mit Quellenangabe (Eigenbeobachtung, SKYWARN-Alarm, aktuelle Unwettermeldungen, etc.)	
+		
+		
+	""Unwettermeldung:""	
+		
+	Meldung von beobachteten Unwetterereignissen, die den SKYWARN-Meldekriterien entsprechen	
+		
+	Meldungsaufbau/Inhalt entsprechend dem Meldeformular: Ort, Zeit, Ereignis, Intensität, Kategorie	
+		
+		

- + **""VORSICHT: Wetterinformationen, Gewitterwarnungen nur von „erfahrenen“ ARS. ""**
- +
- + **Eine gute Unwettermeldung ist gleichzeitig auch eine Wetterwarnung!**
- +
- + **==""Verwendete Betriebsarten""==**
- +
- +
- + **""Der erste Schritt - UKW-Sprechfunk: ""**
- +
- + **Mit Sprechfunk ist eine einfache und schnelle Übertragung von Information möglich (inklusive schneller Rückfragen...)**
- +
- + **Bei Verwendung von Relaisstationen ergibt sich auch eine „Broadcast-Funktion“ - d.h. Warnungen und Meldungen**
- +
- + **können von vielen Stationen in Echtzeit mit verfolgt werden!**
- +
- + **Relaisstationen können auch mit einfachen Handfunkgeräten erreicht werden.**
- +
- + **Analog oder Digital?**
- + **Vorerst Schwerpunkt analog**
- + **Digital als next Step**
- +

+ Verwendung von Echolink für
„abgesetzte“ ARS

+

+ Notstromversorgte Relais bieten
Unabhängigkeit von öffentlichen
Netzen!

+

+

+ ==""Frequenzen für "ARS-Netze""==

+

+ siehe [[ARS-Frequenzen]]

+

+

+

+

+ ==""Amateur Radio Spotter
Training""==

+

+ „ARS Trainings“ werden vom ÖVSV
mit abgestimmten Trainern in
Zusammenarbeit mit SKYWARN
veranstaltet.

+

+

+ ""Inhalt des ARS-Trainings: ""

Skywarn-Teil:

Zeile 10:

- Ziele und Organisation von SKYWARN-
Austria

- - Gewitterkunde

-

Zeile 145:

- Ziele und Organisation von SKYWARN-
Austria

+ - **Kleine** Gewitterkunde

– **- Grundlagen Wetter-Tools**

- Unwettermeldesystem und -
meldekriterien

- Unwettermeldesystem und -
meldekriterien

Zeile 20:

- Amateur Radio Spotter - Rolle, Aufgaben,
ARS-Netz

Zeile 153:

- Amateur Radio Spotter - Rolle, Aufgaben,
ARS-Netz

– „ARS Trainings“ werden nur
gemeinsam von SKYWARN und ÖVSV
mit abgestimmten Trainern
veranstaltet.

– Dies dient der Sicherstellung der
Qualität und des gegenseitiges
Kennenlernens in der Region.

– Ein ARS **ist** nach dem Training bei
SKYWARN **registriert**:

- Eigener Zugang zum PLUS-Bereich

– - Qualitätsstufe QC0+ für
Unwettermeldungen = **Verantwortung!**

- Interner Forumsbereich für ARS

– ""Was macht ein "Amateur Radio
Spotter""

+ Jeder Teilnehmer erhält auch ein
Teilnahmediplom!

+ Ein ARS **kann sich** nach dem Training bei
SKYWARN **registrieren**: ("Skywarn-
Mitgliedschaft ist keine Bedingung")

- Eigener Zugang zum PLUS-Bereich

+ - Qualitätsstufe QC0 **ohne Verifizierung** f
ür Unwettermeldungen

- Interner Forumsbereich für ARS

+ ==""Wie komme ich zu einem ARS-
Training?""==

+

- Ein ARS agiert freiwillig, von einem Fixstandort oder Mobil/Portabel.
-
- ARS befinden sich aufgrund ihres fixen oder mobilen Standortes "'zufällig'" in einem Bereich/Region mit Unwettergeschehen.
-
- Idealerweise beobachtet ein ARS das Wettergeschehen in seiner Umgebung und ist QRV!
-
- "'Ziel:'"

–	Ein möglichst flächendeckendes Netz von ARS in OE.	
–	Qualitativ hochwertige und zeitnahe Unwettermeldungen zur Unterstützung der Wetterdienste (ZAMG), dadurch bessere Information der Bevölkerung!	
–	Information und Warnung anderer Funkamateure.	+ --Chris, OE3CHC 17:11, 30. Jan. 2017 (CET)

Aktuelle Version vom 26. April 2021, 12:53 Uhr

 **Österreich** - Die folgenden Angaben betreffen Österreich (und haben ggf. nur dort Gültigkeit).

zu Beginn eine Anmerkung: Das Amateur Radio Spotter - Konzept steht in OE gerade am Anfang.

Die Umsetzung hat im Dezember 2014 mit dem ersten ARS-Training begonnen und wir machen erste Erfahrungen.

Alle Definitionen sind nicht in Stein gemeißelt, sondern werden anhand der praktischen Erfahrungen laufend angepasst und verbessert werden.

Jede Mitarbeit ist sehr erwünscht!

Inhaltsverzeichnis

1 Was ist ein "Amateur Radio Spotter"	58
2 Ziel der ARS	58
3 Wozu dienen Unwettermeldungen?	58
4 Betriebliche Abwicklung	59
5 Informationsarten	59
6 Verwendete Betriebsarten	60
7 Frequenzen für "ARS-Netze"	60
8 Amateur Radio Spotter Training	60
9 Wie komme ich zu einem ARS-Training?	61

Was ist ein "Amateur Radio Spotter"

Ein Amateur Radio Spotter - kurz ARS - ist ein wetterinteressierter, lizenzierter Funkamateurl in Österreich,

der nachweislich an einem „Amateur Radio Spotter Training“ teilgenommen hat.

Ein ARS agiert freiwillig, von einem Fixstandort oder Mobil/Portabel.

ARS befinden sich aufgrund ihres fixen oder mobilen Standortes **zufällig** in einem Bereich /Region mit Unwettergeschehen.

Idealerweise beobachtet ein ARS das Wettergeschehen in seiner Umgebung und ist QRV!

Ziel der ARS

Mit einem möglichst flächendeckenden Netz von ARS in OE, können zusätzliche qualitativ hochwertige

und zeitnahe Unwettermeldungen in das Meldesystem von SKYWARN-Austria übermittelt werden.

Dieses Meldesystem stellt die automatisierte Übermittlung der eingegebenen Meldungen an die ZAMG (Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik) und Medienpartner sicher.

Wozu dienen Unwettermeldungen?

„Ground-Truth“-Berichte (beobachtete Auswirkungen am Boden) von geschulten Spottern sind für Wetterdienste hilfreich und notwendig.

Mit technischen Einrichtungen, wie z.B. dem Wetterradar, kann zwar das Unwetterpotential erkannt werden,

aber nicht die direkten, oft kleinräumigen Auswirkungen. Manchmal sind Beobachtungen auch der einzige/erste Hinweis auf lokale Unwetter.

Die Unwettermeldungen dienen daher der ZAMG zur besseren Vorhersage von Unwettern, der Bestätigung von aktuellen Warnungen sowie

der Unterstützung der Forschung und Analyse, um Warnungen und Vorhersagen zu verbessern

Somit sind Unwettermeldungen ein wichtiger Bestandteil bei der Warnung der Bevölkerung vor Unwettern.

Ein weiteres Ziel ist natürlich auch die Information und Warnung anderer Funkamateure in betroffenen Gebieten.

Betriebliche Abwicklung

Sobald Unwetter (z.B. Gewitterzellen) entstehen und als potentielle Gefahr erkannt werden können (Ist-Zustand!),

z.B. durch Eigenbeobachtung, Skywarn-Unwetteralarm, Medien, ZAMG sind ARS und Funkamateure in der betroffenen Region QRV auf den definierten QRG's

für Wetterinformationen, Gewitterwarnungen und Unwettermeldungen.

Unser Ziel ist es, **Unwettermeldungen so einfach und so schnell, wie möglich zu übermitteln!**

Wenn Internet verfügbar ist, bitte direkt im Skywarn-Meldeformular eingeben (für ARS und Mitglieder im Plus-Bereich!).

Danach zusätzlich als Wetterwarnung auf den definierten Frequenzen/Umsetzern zur Information bzw. Warnung anderer Funkamateure im betroffenen Gebiet aussenden!

Wenn Internet nicht verfügbar, dann auf den definierten Frequenzen/Umsetzern CQ rufen, mit dem Ersuchen um Übermittlung/Eingabe einer Unwetter-Meldung in das Skywarn-Meldesystem!

Um diese Übermittlung zu ermöglichen, sollte eine ARS-Station mit Internetzugang die Rolle eines „Übermittlers“ aktiv übernehmen (anbieten)!

Unwettermeldungen können natürlich von jedem Funkamateure kommen, ein ARS kann dann beurteilen, ob sie den Meldekriterien entsprechen und diese dann in das Meldesystem übermitteln!

Informationsarten

Wetterinformation:

Informationen u.a. über leichte Gewitter bzw. erste Gewitterbildung (-> Blitzhäufigkeit)

mit Quellenangabe (Eigenbeobachtung, Blitzortung, Regenradar, etc.)

Gewitterwarnung:

Beim Auftreten von aktuellen Gewittern

mit Quellenangabe (Eigenbeobachtung, SKYWARN-Alarm, aktuelle Unwettermeldungen, etc.)

Unwettermeldung:

Meldung von beobachteten Unwetterereignissen, die den SKYWARN-Meldekriterien entsprechen

Meldungsaufbau/Inhalt entsprechend dem Meldeformular: Ort, Zeit, Ereignis, Intensität, Kategorie

VORSICHT: Wetterinformationen, Gewitterwarnungen nur von „erfahrenen“ ARS.

Eine gute Unwettermeldung ist gleichzeitig auch eine Wetterwarnung!

Verwendete Betriebsarten

Der erste Schritt - UKW-Sprechfunk:

Mit Sprechfunk ist eine einfache und schnelle Übertragung von Information möglich (inklusive schneller Rückfragen...)

Bei Verwendung von Relaisstationen ergibt sich auch eine „Broadcast-Funktion“ – d.h. Warnungen und Meldungen

können von vielen Stationen in Echtzeit mit verfolgt werden!

Relaisstationen können auch mit einfachen Handfunkgeräten erreicht werden.

Analog oder Digital? Vorerst Schwerpunkt analog Digital als next Step

Verwendung von Echolink für „abgesetzte“ ARS

Notstromversorgte Relais bieten Unabhängigkeit von öffentlichen Netzen!

Frequenzen für "ARS-Netze"

siehe [ARS-Frequenzen](#)

Amateur Radio Spotter Training

„ARS Trainings“ werden vom ÖVSV mit abgestimmten Trainern in Zusammenarbeit mit SKYWARN veranstaltet.

Inhalt des ARS-Trainings:

Skywarn-Teil:

- Ziele und Organisation von SKYWARN-Austria
- Kleine Gewitterkunde
- Unwettermeldesystem und -meldekriterien

ÖVSV-Teil:

- Amateur Radio Spotter - Rolle, Aufgaben, ARS-Netz

Jeder Teilnehmer erhält auch ein Teilnahmediplom!

Ein ARS kann sich nach dem Training bei SKYWARN registrieren: (*Skywarn-Mitgliedschaft ist keine Bedingung*)

- Eigener Zugang zum PLUS-Bereich
- Qualitätsstufe QC0 ohne Verifizierung für Unwettermeldungen
- Interner Forumsbereich für ARS

Wie komme ich zu einem ARS-Training?

Im letzten Jahr haben wir die Gestaltung des ARS-Trainings überarbeitet!

Ein ARS-Training kann bei entsprechender Teilnehmerzahl als Vortrag organisiert und abgehalten werden! Die Dauer beträgt ca. 2 Stunden ohne Pausen und Diskussion. Termine werden rechtzeitig bekannt gegeben.

Für einzelne Interessierte ist es nun auch möglich, das Training als Kombination aus Selbststudium und Erklärung/Vertiefung durch einen Trainer bei einem kurzen Treffen oder via Telefon, Skype, echolink...etc. durchzuführen.

Für beide Möglichkeiten können sich Wetter-interessierte Funkamateurrinnen und Funkamateure, die als Amateur-Radio-Spotter aktiv werden wollen,

jederzeit bei Chris, OE3CHC(at)oevsv.at melden!

--Chris, OE3CHC 17:11, 30. Jan. 2017 (CET)

Amateur Radio Spotter: Unterschied zwischen den Versionen

[Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen](#)

[Visuell Wikitext](#)

Version vom 7. Januar 2015, 12:44 Uhr (Quelltext anzeigen)

[OE3CHC](#) ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))

(Die Seite wurde neu angelegt: „'''Was ist ein "Amateur Radio Spotter"''' Ein Amateur Radio Spotter - kurz ARS - ist eine lizenzierte Funkamateure in Österreich, der nachweislich an einem ...“)

Aktuelle Version vom 26. April 2021, 12:53 Uhr (Quelltext anzeigen)

[OE1VCC](#) ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))

K (Hinweis: Länderspezifisch AT)

Markierung: [Visuelle Bearbeitung](#)

(22 dazwischenliegende Versionen von einem anderen Benutzer werden nicht angezeigt)

Zeile 1:

- '''Was ist ein "Amateur Radio Spotter"'''
- Ein Amateur Radio Spotter - kurz ARS - ist eine lizenzierte Funkamateure in Österreich,

Zeile 1:

- + [[Kategorie:SKYWARN]]
- + {{Länderspezifisch AT}}
- + "zu Beginn eine Anmerkung:"
- + "Das Amateur Radio Spotter - Konzept steht in OE gerade am Anfang."
- + "Die Umsetzung hat im Dezember 2014 mit dem ersten ARS-Training begonnen und wir machen erste Erfahrungen."
- + "Alle Definitionen sind nicht in Stein gemeißelt, sondern werden anhand der praktischen Erfahrungen laufend angepasst "
- + und verbessert werden.
- + "Jede Mitarbeit ist sehr erwünscht!"

	+	
	+	
	+	==""Was ist ein "Amateur Radio Spotter""==
	+	
	+	
	+	Ein Amateur Radio Spotter - kurz ARS - ist ein wetterinteressierter , lizenzierter Funkamateurl in Österreich,
	+	
der nachweislich an einem „Amateur Radio Spotter Training“ teilgenommen hat.		der nachweislich an einem „Amateur Radio Spotter Training“ teilgenommen hat.
- Inhalt des ARS-Trainings:	+	Ein ARS agiert freiwillig, von einem Fixstandort oder Mobil/Portabel.
	+	
	+	ARS befinden sich aufgrund ihres fixen oder mobilen Standortes ""zufällig"" im einem Bereich/Region mit Unwettergeschehen.
	+	
	+	Idealerweise beobachtet ein ARS das Wettergeschehen in seiner Umgebung und ist QRV!
	+	
	+	
	+	==""Ziel der ARS""==
	+	
	+	
	+	Mit einem möglichst flächendeckenden Netz von ARS in OE, können zusätzliche qualitativ hochwertige
	+	

+ und zeitnahe Unwettermeldungen in das Meldesystem von SKYWARN-Austria übermittelt werden.

+

+ Dieses Meldesystem stellt die automatisierte Übermittlung der eingegebenen Meldungen an die ZAMG (Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik) und Medienpartner sicher.

+

+

+ ==""Wozu dienen Unwettermeldungen?""==

+

+

+ „Ground-Truth“-Berichte (beobachtete Auswirkungen am Boden) von geschulten Spottern sind für Wetterdienste hilfreich und notwendig.

+

+ Mit technischen Einrichtungen, wie z. B. dem Wetterradar, kann zwar das Unwetterpotential erkannt werden,

+

+ aber nicht die direkten, oft kleinräumigen Auswirkungen. Manchmal sind Beobachtungen auch der einzige/erste Hinweis auf lokale Unwetter.

+

+ Die Unwettermeldungen dienen daher der ZAMG zur besseren Vorhersage von Unwettern, der Bestätigung von aktuellen Warnungen sowie

+

+ **der Unterstützung der Forschung und Analyse, um Warnungen und Vorhersagen zu verbessern**

+

+ **Somit sind Unwettermeldungen ein wichtiger Bestandteil bei der Warnung der Bevölkerung vor Unwettern.**

+

+ **Ein weiteres Ziel ist natürlich auch die Information und Warnung anderer Funkamateure in betroffenen Gebieten.**

+

+

+ **== "Betriebliche Abwicklung" ==**

+

+

+ **Sobald Unwetter (z.B. Gewitterzellen) entstehen und als potentielle Gefahr erkannt werden können (Ist-Zustand!),**

+

+ **z.B. durch Eigenbeobachtung, Skywarn-Unwetteralarm, Medien, ZAMG sind ARS und Funkamateure in der betroffenen Region QRV auf den definierten QRG's**

+

+ **für Wetterinformationen, Gewitterwarnungen und Unwettermeldungen.**

+

+

- + **Unser Ziel ist es, ""Unwettermeldungen so einfach und so schnell, wie möglich zu übermitteln""!**
- +
- + **Wenn Internet verfügbar ist, bitte direkt im Skywarn-Meldeformular eingeben (für ARS und Mitglieder im Plus-Bereich!).**
- +
- + **Danach zusätzlich als Wetterwarnung auf den definierten Frequenzen /Umsetzern zur Information bzw. Warnung anderer Funkamateure im betroffenen Gebiet aussenden!**
- +
- + **Wenn Internet nicht verfügbar, dann auf den definierten Frequenzen /Umsetzern CQ rufen, mit dem Ersuchen um Übermittlung/Eingabe einer Unwetter-Meldung in das Skywarn-Meldesystem!**
- +
- + **Um diese Übermittlung zu ermöglichen, sollte eine ARS-Station mit Internetzugang die Rolle eines „Übermittlers“ aktiv übernehmen (anbieten)!**
- +
- + **Unwettermeldungen können natürlich von jedem Funkamateur kommen, ein ARS kann dann beurteilen, ob sie den Meldekriterien entsprechen und diese dann in das Meldesystem übermitteln!**
- +
- + **==""Informationsarten""==**
- +
- +

+	""Wetterinformation:""	
+		
+	Informationen u.a. über leichte Gewitter bzw. erste Gewitterbildung (- > Blitzhäufigkeit)	
+		
+	mit Quellenangabe (Eigenbeobachtung, Blitzortung, Regenradar, etc.)	
+		
+		
+	""Gewitterwarnung:""	
+		
+	Beim Auftreten von aktuellen Gewittern	
+		
+	mit Quellenangabe (Eigenbeobachtung, SKYWARN-Alarm, aktuelle Unwettermeldungen, etc.)	
+		
+		
+	""Unwettermeldung:""	
+		
+	Meldung von beobachteten Unwetterereignissen, die den SKYWARN-Meldekriterien entsprechen	
+		
+	Meldungsaufbau/Inhalt entsprechend dem Meldeformular: Ort, Zeit, Ereignis, Intensität, Kategorie	
+		
+		

- + **""VORSICHT: Wetterinformationen, Gewitterwarnungen nur von „erfahrenen“ ARS. ""**
- +
- + **Eine gute Unwettermeldung ist gleichzeitig auch eine Wetterwarnung!**
- +
- + **==""Verwendete Betriebsarten""==**
- +
- +
- + **""Der erste Schritt - UKW-Sprechfunk: ""**
- +
- + **Mit Sprechfunk ist eine einfache und schnelle Übertragung von Information möglich (inklusive schneller Rückfragen...)**
- +
- + **Bei Verwendung von Relaisstationen ergibt sich auch eine „Broadcast-Funktion“ - d.h. Warnungen und Meldungen**
- +
- + **können von vielen Stationen in Echtzeit mit verfolgt werden!**
- +
- + **Relaisstationen können auch mit einfachen Handfunkgeräten erreicht werden.**
- +
- + **Analog oder Digital?**
- + **Vorerst Schwerpunkt analog**
- + **Digital als next Step**
- +

+ Verwendung von Echolink für
„abgesetzte“ ARS

+

+ Notstromversorgte Relais bieten
Unabhängigkeit von öffentlichen
Netzen!

+

+

+ ==""Frequenzen für "ARS-Netze""==

+

+ siehe [[ARS-Frequenzen]]

+

+

+

+

+ ==""Amateur Radio Spotter
Training""==

+

+ „ARS Trainings“ werden vom ÖVSV
mit abgestimmten Trainern in
Zusammenarbeit mit SKYWARN
veranstaltet.

+

+

+ ""Inhalt des ARS-Trainings:""

Skywarn-Teil:

Zeile 10:

- Ziele und Organisation von SKYWARN-
Austria

- - Gewitterkunde

-

Zeile 145:

- Ziele und Organisation von SKYWARN-
Austria

+ - **Kleine** Gewitterkunde

– **- Grundlagen Wetter-Tools**

- Unwettermeldesystem und -meldekriterien

- Unwettermeldesystem und -meldekriterien

Zeile 20:

- Amateur Radio Spotter - Rolle, Aufgaben, ARS-Netz

Zeile 153:

- Amateur Radio Spotter - Rolle, Aufgaben, ARS-Netz

– „ARS Trainings“ werden nur gemeinsam von SKYWARN und ÖVSV mit abgestimmten Trainern veranstaltet.

– Dies dient der Sicherstellung der Qualität und des gegenseitiges Kennenlernens in der Region.

– Ein ARS **ist** nach dem Training bei SKYWARN **registriert**:

- Eigener Zugang zum PLUS-Bereich

– - Qualitätsstufe QC0+ für Unwettermeldungen = **Verantwortung!**

- Interner Forumsbereich für ARS

– ""Was macht ein "Amateur Radio Spotter""

+ Jeder Teilnehmer erhält auch ein Teilnahmediplom!

+ Ein ARS **kann sich** nach dem Training bei SKYWARN **registrieren**: ("Skywarn-Mitgliedschaft ist keine Bedingung")

- Eigener Zugang zum PLUS-Bereich

+ - Qualitätsstufe QC0 **ohne Verifizierung** für Unwettermeldungen

- Interner Forumsbereich für ARS

+ ==""Wie komme ich zu einem ARS-Training?""==

			+ Im letzten Jahr haben wir die Gestaltung des ARS-Trainings überarbeitet!	
			+	
			+ Ein ARS-Training kann bei entsprechender Teilnehmerzahl als Vortrag organisiert und abgehalten werden!	
			+ Die Dauer beträgt ca. 2 Stunden ohne Pausen und Diskussion.	
			+ Termine werden rechtzeitig bekannt gegeben.	
			+	
			+ Für einzelne Interessierte ist es nun auch möglich, das Training als Kombination aus Selbststudium	
			+ und Erklärung/Vertiefung durch einen Trainer bei einem kurzen Treffen oder via Telefon, Skype, echolink...etc.	
			+ durchzuführen.	
-			Ein ARS agiert freiwillig, von einem Fixstandort oder Mobil/Portabel.	
-				
-			ARS befinden sich aufgrund ihres fixen oder mobilen Standortes ""zufällig"" im einem Bereich/Region mit Unwettergeschehen.	
-			Idealerweise beobachtet ein ARS das Wettergeschehen in seiner Umgebung und ist QRV!	
			+ ""Für beide Möglichkeiten können sich Wetter-interessierte Funkamateurinnen und Funkamateure, die als Amateur-Radio-Spotter aktiv werden wollen,""	
-			""Ziel:""	+ ""jederzeit bei Chris, OE3CHC(at)oevsv.at melden!""

–	Ein möglichst flächendeckendes Netz von ARS in OE.	
–	Qualitativ hochwertige und zeitnahe Unwettermeldungen zur Unterstützung der Wetterdienste (ZAMG), dadurch bessere Information der Bevölkerung!	
–	Information und Warnung anderer Funkamateure.	+ --Chris, OE3CHC 17:11, 30. Jan. 2017 (CET)

Aktuelle Version vom 26. April 2021, 12:53 Uhr

 **Österreich** - Die folgenden Angaben betreffen Österreich (und haben ggf. nur dort Gültigkeit).

zu Beginn eine Anmerkung: Das Amateur Radio Spotter - Konzept steht in OE gerade am Anfang.

Die Umsetzung hat im Dezember 2014 mit dem ersten ARS-Training begonnen und wir machen erste Erfahrungen.

Alle Definitionen sind nicht in Stein gemeißelt, sondern werden anhand der praktischen Erfahrungen laufend angepasst und verbessert werden.

Jede Mitarbeit ist sehr erwünscht!

Inhaltsverzeichnis

1	Was ist ein "Amateur Radio Spotter"	73
2	Ziel der ARS	73
3	Wozu dienen Unwettermeldungen?	73
4	Betriebliche Abwicklung	74
5	Informationsarten	74
6	Verwendete Betriebsarten	75
7	Frequenzen für "ARS-Netze"	75
8	Amateur Radio Spotter Training	75
9	Wie komme ich zu einem ARS-Training?	76

Was ist ein "Amateur Radio Spotter"

Ein Amateur Radio Spotter - kurz ARS - ist ein wetterinteressierter, lizenzierter Funkamateurl in Österreich,

der nachweislich an einem „Amateur Radio Spotter Training“ teilgenommen hat.

Ein ARS agiert freiwillig, von einem Fixstandort oder Mobil/Portabel.

ARS befinden sich aufgrund ihres fixen oder mobilen Standortes **zufällig** in einem Bereich /Region mit Unwettergeschehen.

Idealerweise beobachtet ein ARS das Wettergeschehen in seiner Umgebung und ist QRV!

Ziel der ARS

Mit einem möglichst flächendeckenden Netz von ARS in OE, können zusätzliche qualitativ hochwertige

und zeitnahe Unwettermeldungen in das Meldesystem von SKYWARN-Austria übermittelt werden.

Dieses Meldesystem stellt die automatisierte Übermittlung der eingegebenen Meldungen an die ZAMG (Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik) und Medienpartner sicher.

Wozu dienen Unwettermeldungen?

„Ground-Truth“-Berichte (beobachtete Auswirkungen am Boden) von geschulten Spottern sind für Wetterdienste hilfreich und notwendig.

Mit technischen Einrichtungen, wie z.B. dem Wetterradar, kann zwar das Unwetterpotential erkannt werden,

aber nicht die direkten, oft kleinräumigen Auswirkungen. Manchmal sind Beobachtungen auch der einzige/erste Hinweis auf lokale Unwetter.

Die Unwettermeldungen dienen daher der ZAMG zur besseren Vorhersage von Unwettern, der Bestätigung von aktuellen Warnungen sowie

der Unterstützung der Forschung und Analyse, um Warnungen und Vorhersagen zu verbessern

Somit sind Unwettermeldungen ein wichtiger Bestandteil bei der Warnung der Bevölkerung vor Unwettern.

Ein weiteres Ziel ist natürlich auch die Information und Warnung anderer Funkamateure in betroffenen Gebieten.

Betriebliche Abwicklung

Sobald Unwetter (z.B. Gewitterzellen) entstehen und als potentielle Gefahr erkannt werden können (Ist-Zustand!),

z.B. durch Eigenbeobachtung, Skywarn-Unwetteralarm, Medien, ZAMG sind ARS und Funkamateure in der betroffenen Region QRV auf den definierten QRG's

für Wetterinformationen, Gewitterwarnungen und Unwettermeldungen.

Unser Ziel ist es, **Unwettermeldungen so einfach und so schnell, wie möglich zu übermitteln!**

Wenn Internet verfügbar ist, bitte direkt im Skywarn-Meldeformular eingeben (für ARS und Mitglieder im Plus-Bereich!).

Danach zusätzlich als Wetterwarnung auf den definierten Frequenzen/Umsetzern zur Information bzw. Warnung anderer Funkamateure im betroffenen Gebiet aussenden!

Wenn Internet nicht verfügbar, dann auf den definierten Frequenzen/Umsetzern CQ rufen, mit dem Ersuchen um Übermittlung/Eingabe einer Unwetter-Meldung in das Skywarn-Meldesystem!

Um diese Übermittlung zu ermöglichen, sollte eine ARS-Station mit Internetzugang die Rolle eines „Übermittlers“ aktiv übernehmen (anbieten)!

Unwettermeldungen können natürlich von jedem Funkamateure kommen, ein ARS kann dann beurteilen, ob sie den Meldekriterien entsprechen und diese dann in das Meldesystem übermitteln!

Informationsarten

Wetterinformation:

Informationen u.a. über leichte Gewitter bzw. erste Gewitterbildung (-> Blitzhäufigkeit)

mit Quellenangabe (Eigenbeobachtung, Blitzortung, Regenradar, etc.)

Gewitterwarnung:

Beim Auftreten von aktuellen Gewittern

mit Quellenangabe (Eigenbeobachtung, SKYWARN-Alarm, aktuelle Unwettermeldungen, etc.)

Unwettermeldung:

Meldung von beobachteten Unwetterereignissen, die den SKYWARN-Meldekriterien entsprechen

Meldungsaufbau/Inhalt entsprechend dem Meldeformular: Ort, Zeit, Ereignis, Intensität, Kategorie

VORSICHT: Wetterinformationen, Gewitterwarnungen nur von „erfahrenen“ ARS.

Eine gute Unwettermeldung ist gleichzeitig auch eine Wetterwarnung!

Verwendete Betriebsarten

Der erste Schritt - UKW-Sprechfunk:

Mit Sprechfunk ist eine einfache und schnelle Übertragung von Information möglich (inklusive schneller Rückfragen...)

Bei Verwendung von Relaisstationen ergibt sich auch eine „Broadcast-Funktion“ – d.h. Warnungen und Meldungen

können von vielen Stationen in Echtzeit mit verfolgt werden!

Relaisstationen können auch mit einfachen Handfunkgeräten erreicht werden.

Analog oder Digital? Vorerst Schwerpunkt analog Digital als next Step

Verwendung von Echolink für „abgesetzte“ ARS

Notstromversorgte Relais bieten Unabhängigkeit von öffentlichen Netzen!

Frequenzen für "ARS-Netze"

siehe [ARS-Frequenzen](#)

Amateur Radio Spotter Training

„ARS Trainings“ werden vom ÖVSV mit abgestimmten Trainern in Zusammenarbeit mit SKYWARN veranstaltet.

Inhalt des ARS-Trainings:

Skywarn-Teil:

- Ziele und Organisation von SKYWARN-Austria
- Kleine Gewitterkunde
- Unwettermeldesystem und -meldekriterien

ÖVSV-Teil:

- Amateur Radio Spotter - Rolle, Aufgaben, ARS-Netz

Jeder Teilnehmer erhält auch ein Teilnahmediplom!

Ein ARS kann sich nach dem Training bei SKYWARN registrieren: (*Skywarn-Mitgliedschaft ist keine Bedingung*)

- Eigener Zugang zum PLUS-Bereich
- Qualitätsstufe QC0 ohne Verifizierung für Unwettermeldungen
- Interner Forumsbereich für ARS

Wie komme ich zu einem ARS-Training?

Im letzten Jahr haben wir die Gestaltung des ARS-Trainings überarbeitet!

Ein ARS-Training kann bei entsprechender Teilnehmerzahl als Vortrag organisiert und abgehalten werden! Die Dauer beträgt ca. 2 Stunden ohne Pausen und Diskussion. Termine werden rechtzeitig bekannt gegeben.

Für einzelne Interessierte ist es nun auch möglich, das Training als Kombination aus Selbststudium und Erklärung/Vertiefung durch einen Trainer bei einem kurzen Treffen oder via Telefon, Skype, echolink...etc. durchzuführen.

Für beide Möglichkeiten können sich Wetter-interessierte Funkamateurrinnen und Funkamateure, die als Amateur-Radio-Spotter aktiv werden wollen,

jederzeit bei Chris, OE3CHC(at)oevsv.at melden!

--Chris, OE3CHC 17:11, 30. Jan. 2017 (CET)