



Die neue Meteowebseite des SHV  
Le nouveau site météo de la FSVL

www.meteo-shv.ch  
www.meteo-fsvl.ch

Das Wetter ist das Kernproblem der Thermiksportler; Wetterprognosen sollten deshalb ihre Kernkompetenz sein. Der SHV hat sich dem Thema Wetterprognosen in seinem Jubiläumsjahr ausführlich angenommen. Nach der Meteo-Sonderausgabe vom September 2014, in der Hunderte von Hintergrundinformationen nachzulesen sind, ist nun auch die neue Meteowebseite des SHV in Betrieb!

 Martin Scheel Dani Gerstgrasser

Eines gleich vorneweg: Eine Meteowebseite kann kein statisches Produkt sein. Dani Gerstgrasser (MeteoSchweiz), Roger Oechslin (Meteotest) und Martin Scheel haben – zusammen mit vielen weiteren Fachpersonen und Piloten – das zusammengetragen, was im Moment für uns Thermiksportler die sinnvollsten Prognosen sind. Zusammengefasst gesagt sind es vier Parameter, die es zu berücksichtigen gilt:

- Relevanz für unseren Sport
- Genauigkeit der Prognosen
- Einfachheit (Lesbarkeit)
- Preis (Einkauf der Daten, fertige Produkte)

Die optimale Webseite zu definieren ist schlichtweg unmöglich; möglich sind nur Annäherungen. Und eben: Eine Meteowebseite ist kein statisches Produkt! Wir freuen uns auf euer Feedback und wir sind bestrebt, die Webseite laufend zu verbessern und auch den neuen Technologien anzupassen. Bald schon z.B. werden viel mehr Daten frei zugänglich sein, was uns neue Möglichkeiten eröffnet.

#### Login

Du kannst dein normales SHV-Login verwenden. Es ist jedoch zu beachten, dass es nach einer Änderung (z.B. neues Passwort) bis zu einer halben Stunde dauern kann, bevor du den geänderten Zugriff auf www.meteo-shv.ch verwenden kannst. Dies, weil der Betreiber der Haupt-Webseite die Passwortdatei alle 30 Minuten erneuert. Am besten, du kümmerst dich also um dein Login, bevor du Prognosen erstellen willst.

#### Easy Mode

Wie wir im Meteoheft gelesen haben, sollten bei der Prognosenerstellung immer verschiedene Modelle verglichen werden. Dies ist aber wirklich nicht jedermanns Sache. Deswegen werden durch das Einschalten des «Easy Mode» nur noch die wichtigsten Prognosen angezeigt.

La météo, c'est la préoccupation majeure des sportifs en quête de thermiques; les prévisions météo devraient donc être leur compétence majeure. Au cours de son année du jubilé, la FSVL a pris ce sujet très à cœur. Après la parution du numéro spécial météo en septembre 2014, qui comprend des centaines d'informations de base, c'est désormais le nouveau site météo de la FSVL qui est en ligne.

Pour commencer, précisons qu'un site Internet dédié à la météo ne peut pas être un produit statique. En coopération avec de nombreux autres spécialistes et pilotes, Dani Gerstgrasser (MétéoSuisse), Roger Oechslin (Meteotest) et Martin Scheel ont rassemblé toutes les prévisions qui, à l'heure actuelle, sont les mieux adaptées à nos besoins pour le vol thermique. Pour résumer, quatre paramètres sont à prendre en compte:

- Pertinence pour notre sport
- Précision des prévisions
- Simplicité (lisibilité)
- Prix (achat des données, produits finis)

Il est impossible de définir le site Internet idéal; seules certaines approches sont possibles. Encore une fois, un site Internet météo n'est pas statique! Nous attendons vos feedbacks avec plaisir, puisque nous voulons régulièrement améliorer le site et l'adapter aux dernières technologies. De nouvelles données seront bientôt disponibles gratuitement, par exemple, ce qui nous ouvrira de nouvelles perspectives.

#### Login

Tu peux utiliser ton login FSVL. Attention: après toute modification (mot de passe, p. ex.), l'accès à www.meteo-fsvl.ch avec les nouvelles données peut prendre jusqu'à une demi-heure, parce que l'opérateur du site principal renouvelle le fichier des mots de passe toutes les demi-heures. Le mieux, c'est de t'occuper de ton accès avant d'élaborer des prévisions.

#### Easy mode

Comme indiqué dans le numéro spécial météo, l'élaboration de prévisions devrait toujours se faire en comparant différents modèles. Mais ce n'est pas donné à tout le monde. C'est pourquoi la fonction «Easy mode» permet de n'afficher que les prévisions les plus importantes.

#### Prognosezeitraum

Wir unterscheiden drei Zeiträume:

- Nowcasting
- «Heute» (ab 17 Uhr: «Morgen»)
- «72 Stunden» (z.B. am Donnerstag ist ab 17 Uhr eine Prognose bis Sonntag, 14 Uhr möglich)

#### Durchklicktechnologie

Nachdem «Easy Mode» und der Prognosezeitraum im Einstellmenü gesetzt sind, kann unterhalb der Karten mit dem Pfeil zur nächsten Prognose (und zurück) gewechselt werden.

Um eine schnelle Übersicht zu ermöglichen, wird von den Meteokarten der Modelle, die wir selber hosten (eingekauft haben), die Mittagskarte des nächsten Tages angezeigt. Innerhalb der Prognose kann mit dem Schieber unterhalb derselben oder mit den Pfeiltasten (Handy: Wischen) die Prognose durchgeblättert werden.

#### Périodes de prévisions

Nous distinguons trois périodes:

- Nowcasting
- «Aujourd'hui» (à partir de 17 h: «demain»)
- «72 heures» (le jeudi à partir de 17 h, p. ex., les prévisions sont possibles jusqu'au dimanche, 14 h)

#### Progression par clicks

Une fois qu'on a choisi «Easy mode» et la période de prévisions dans le menu des réglages, on peut passer à la prévision suivante (et revenir) grâce aux flèches qui se trouvent sous les cartes.

Pour un aperçu rapide des cartes météo des modèles que nous hébergeons nous-mêmes (ceux que nous avons achetés), c'est la carte du lendemain à midi qui est affichée. On peut alors faire défiler la prévision à l'aide du curseur qui se trouve en-dessous, ou des flèches (par balayage sur les téléphones portables).

Abb. 1 Ill. 1

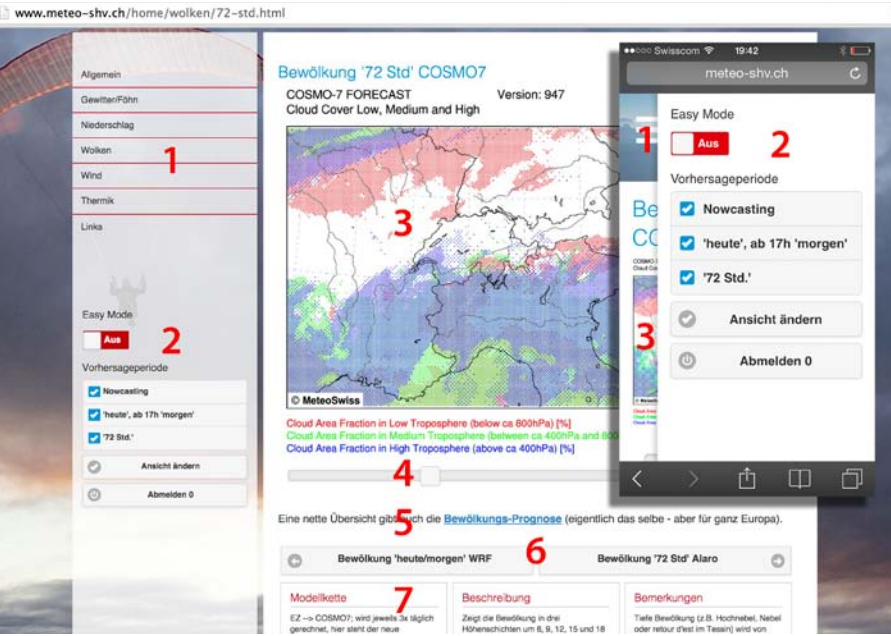


Abb. 2 Ill. 2

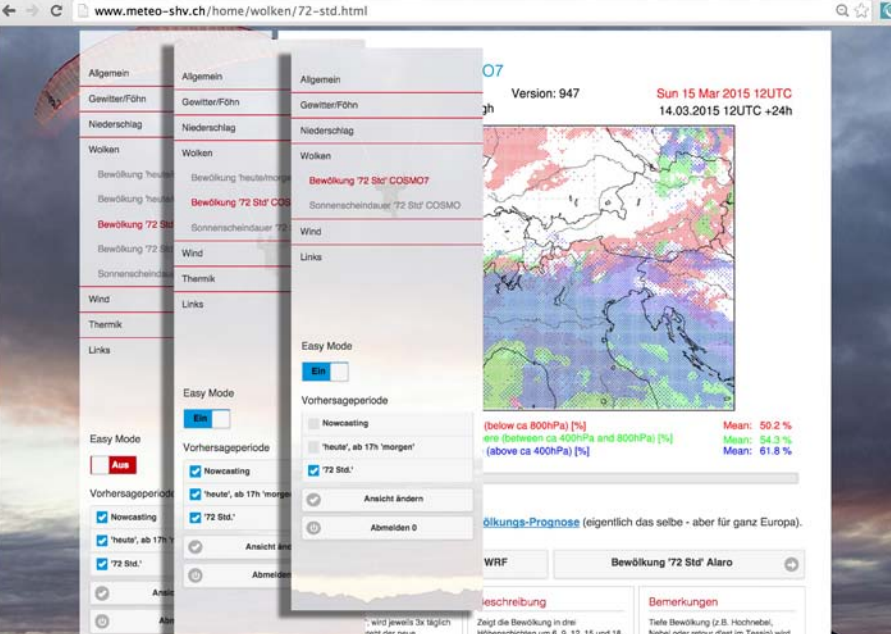


Abb. 1: Die Webseite ist für Handys und Pads optimiert. Hier der Vergleich mit aufgeklapptem Einstellmenü bei einem iPhone5. 1: Menü, 2: Einstellungen, 3: Prognosekarten («vor» und «zurück» mit Pfeiltasten oder Wischen), 4: Zeitschieber (Alternative für «vor» und «zurück»), 5: Text (Hinweise zu Alternativen u.a.), 6: «vor» und «zurück» zur nächsten, im Menü angezeigten Prognose, 7: Hinweis zur Modellkette, Beschreibung und Bemerkungen dieser Prognose.

Abb. 1: Die Webseite ist für Handys und Pads optimiert. Hier der Vergleich mit aufgeklapptem Einstellmenü bei einem iPhone5. 1: Menü, 2: Einstellungen, 3: Prognosekarten («vor» und «zurück» mit Pfeiltasten oder Wischen), 4: Zeitschieber (Alternative für «vor» und «zurück»), 5: Text (Hinweise zu Alternativen u.a.), 6: «vor» und «zurück» zur nächsten, im Menü angezeigten Prognose, 7: Hinweis zur Modellkette, Beschreibung und Bemerkungen dieser Prognose.

Abb. 2: Vergleich der Menüs bei unterschiedlichen Einstellungen: 1: Easy Mode aus, alle Vorhersageperioden eingeschaltet, 2: Easy Mode ein, alle Vorhersageperioden eingeschaltet, 3: Easy Mode ein, nur «72 Std» eingeschaltet (z.B. am Donnerstag Abend fürs Weekend)

Abb. 2: Vergleich der Menüs bei unterschiedlichen Einstellungen: 1: Easy Mode aus, alle Vorhersageperioden eingeschaltet, 2: Easy Mode ein, alle Vorhersageperioden eingeschaltet, 3: Easy Mode ein, nur «72 Std» eingeschaltet (z.B. am Donnerstag Abend fürs Weekend)



# www.meteo-shv.ch

# www.meteo-fsvl.ch



## Budget

Schön wäre es, all die guten Produkte selber einzukaufen und auf unseren Servern zu lagern, um sie in unseren Slideshows anzeigen zu können. Leider würde dies unser Budget bei weitem sprengen! Warum aber sollen wir z.B. die COSMO2 30-Std.-Bewölkungs- und Niederschlagsprognose einkaufen, wenn diese auf [meteo.search.ch](http://meteo.search.ch) gratis zur Verfügung steht?

**Links:** Dies führt leider dazu, dass sich viele Seiten per Link öffnen. Dies tun sie immer in einem neuen Fenster, das nach der Benutzung gleich wieder geschlossen werden kann. Darunter sind – wie bei den eingekauften Produkten – die Bemerkungen zu finden.

**Anzahl Läufe:** Ebenfalls aus Kostengründen sahen wir uns gezwungen, die Anzahl Läufe (ein Lauf ist die Berechnung der Prognosen zu einem Zeitpunkt) zu reduzieren. Viele Modelle werden vier oder sogar acht Mal pro Tag neu gerechnet. Jeder Lauf kostet aber; deshalb beschränken wir uns auf die für uns wichtigsten. Wir erhalten:

- COSMO2 Produkte (30 Std., «heute/morgen»): Wir erhalten den 3-Uhr-Lauf, der etwa ab 7 Uhr morgens zur Verfügung steht und den Mittagslauf, der etwa ab 17 Uhr zur Verfügung steht. Am Morgen kann also der aktuelle Tag, am Abend der nächste Tag geplant werden.

## Budget

Il serait bien de pouvoir acheter tous les bons produits et de les stocker sur nos serveurs afin de les afficher dans nos diaporamas. Mais cela ferait hélas exploser notre budget! Par ailleurs, pourquoi acheter les prévisions de précipitations et de nébulosité à 30 h de COSMO2, par exemple, alors qu'elles sont disponibles gratuitement sur [meteo.search.ch](http://meteo.search.ch)?

**Liens:** C'est pourquoi de nombreuses pages s'ouvrent hélas par le biais de liens. Elles apparaissent toujours dans une nouvelle fenêtre qui peut être refermée après utilisation. On y trouve, comme pour les produits achetés, des remarques.

**Nombre d'exécutions:** Là encore pour des raisons liées aux coûts, nous avons été obligés de réduire le nombre d'exécutions (une exécution est le calcul des prévisions à un moment donné). De nombreux modèles procèdent à de nouveaux calculs quatre, voire huit fois par jour. Mais chaque nouvelle exécution a un coût, c'est pourquoi nous nous limitons aux modèles les plus importants pour nous.

- Produits COSMO2 (30 h, «aujourd'hui/demain»): Nous obtenons l'exécution de 3 h, disponible vers 7 h, et l'exécution de midi, disponible vers 17 h. Cela permet de prévoir la journée actuelle dès le matin et, en fin de journée, le lendemain.
- Produits COSMO7 (72 h): Nous n'obtenons que l'exécution de midi,

- COSMO7 Produkte (72 Std.): Wir erhalten nur den Mittagslauf, der etwa ab 17 Uhr zur Verfügung steht. Da die COSMO7-Produkte tendenziell der mittelfristigen Planung dienen (am Donnerstagabend reicht die Prognose bis Sonntag 14 Uhr), haben wir uns auf einen Lauf beschränkt.

**Zeit:** Wir erhalten nur die Karten des Tages (fünf Karten für 6, 9, 12, 15 und 18 Uhr UTC).

Es ist anzumerken, dass die COSMO2 Prognose für Bewölkung und Niederschlag bei [meteo.search.ch](http://meteo.search.ch) und diverse WRF-Produkte acht Mal pro Tag neu gerechnet und angezeigt werden. Zudem stehen fürs Nowcasting viele Windstationen zur Verfügung. Das wichtigste Aktuelle steht also zur Verfügung.

## Modellkette, Beschreibung, Bemerkungen

Unter allen Produkten (auch unter den Links) finden sich nützliche Informationen zu den Prognosen und Hinweise auf «bekannte Schwächen».

disponible vers 17 h. Comme les produits COSMO7 servent plutôt à une planification à moyen terme (le jeudi soir, les prévisions vont jusqu'au dimanche à 14 h), nous nous sommes limités à cette seule exécution.

**Temps:** Nous n'obtenons que les cartes de jour (cinq cartes à 6, 9, 12, 15 et 18 h UTC).

Il faut préciser que les prévisions COSMO2 pour la nébulosité et les précipitations de [meteo.search.ch](http://meteo.search.ch) et divers autres produits WRF sont recalculés et affichés huit fois par jour. De plus, de nombreuses stations de vent sont disponibles pour le nowcasting. Les données actuelles essentielles sont donc disponibles.

## Chaîne de modèles, description, remarques

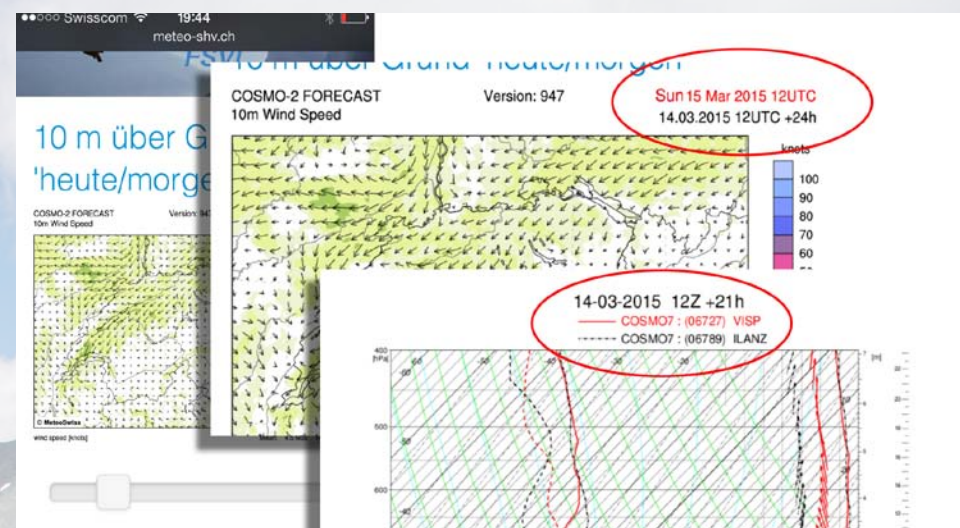
Sous tous les produits (liens inclus), on trouve des informations utiles concernant les prévisions, et les «défauts connus» sont signalés.

Abb. 3: Wird das Handy quer gelegt, können die Prognosekarten gut gelesen und mit Wischen bedient werden. Wichtig ist es, den Prognosezeitpunkt im Auge zu behalten (Rot). Bei den Vorhersageemagrammen ist nicht die Zeit, sondern die Vorhersagedauer angegeben. «+24z» wäre im Sommer also 14 Uhr des Folgetages (es wird empfohlen, mit «+21z» oder sogar früher am Morgen zu arbeiten, da morgens die Art der Luftschichtung noch gut erkannt wird - um 14 Uhr ist die untere Luftmasse aufgeheizt und das Emagramm zeigt einen Strich mit 1er-Temp).

Abb. 3: Wird das Handy quer gelegt, können die Prognosekarten gut gelesen und mit Wischen bedient werden. Wichtig ist es, den Prognosezeitpunkt im Auge zu behalten (Rot). Bei den Vorhersageemagrammen ist nicht die Zeit, sondern die Vorhersagedauer angegeben. «+24z» wäre im Sommer also 14 Uhr des Folgetages (es wird empfohlen, mit «+21z» oder sogar früher am Morgen zu arbeiten, da morgens die Art der Luftschichtung noch gut erkannt wird - um 14 Uhr ist die untere Luftmasse aufgeheizt und das Emagramm zeigt einen Strich mit 1er-Temp).

Abb. 3 Ill. 3

Abb. 4 Ill. 4





Überblick über die Produkte

Als Haupt-Modellkette wurde EZ > COSMO gewählt, da diese für die Alpen, insbesondere im Frühling, die zuverlässigsten Prognosen liefert. Als «Backup» wurde GFS > WRF gewählt. Leider steht die Thermikprognose REGTHERM nicht zur Verfügung (lizenzrechtliche Gründe, sie kann nicht eingekauft werden). MeteoSchweiz wird aber innerhalb der nächsten Jahre eine eigene Thermikprognose entwickeln, die den REGTHERM ersetzt. Für etwas meteo-versierte Piloten empfiehlt sich das Studium der «Previtemps» (Vorhersage-Emagramme), die speziell für uns für viele Stationen gerechnet werden. Ebenso empfiehlt sich das Studium der RASP Thermikprognosen.

Aperçu des produits

Nous avons choisi EZ > COSMO comme chaîne de modèles principale, dans la mesure où elle livre les prévisions les plus fiables pour les Alpes, en particulier au printemps. GFS > WRF a été choisi comme backup. La prévision thermique REGTHERM n'est hélas pas disponible pour des raisons liées au droit des licences (elle ne peut pas être achetée). Dans les prochaines années, MétéoSuisse va cependant développer sa propre prévision thermique, qui remplacera REGTHERM. On peut conseiller aux pilotes les plus expérimentés d'étudier le «Previtemps» (un émagramme de prévisions), calculé spécialement pour nous pour de nombreuses stations. On peut également recommander de se pencher sur les prévisions thermiques RASP.

Überblick über die Produkte Un aperçu des produits

Menü	Menu	Easy Mode	Periode	Modellkette
Allgemein	Général			
Segelflugwetterbericht	Prévisions vol à voile	ja oui	2	Diverse Divers, Regtherm
Analyse	Analyse	nein non	1	EZ
Prognose für 14 Uhr	Prévisions pour 14 h	nein non	2	EZ
Textprognose	Prévisions par texte	ja oui	3	Diverse Divers
Gewitter/Föhn	Orages/Foehn			
Gewittertendenz	Tendance à l'orage	ja oui	2	GFS - WRF
Aktuelle Druckdifferenz	Différence de pression actuelle	ja oui	1	Messung Mesures
Prognose Druckdifferenz	Prévisions différence de pression	ja oui	2, 3	MOSmix
Niederschlag	Précipitation			
Niederschlagsradar	Radar des précipitations	ja oui	1	Radar
«heute/morgen» COSMO	«aujourd'hui/demain» COSMO	ja oui	2	EZ - COSMO 2
«heute/morgen» WRF	«aujourd'hui/demain» WRF	nein non	2	GFS - WRF
«72 Std.» COSMO	«72 h» COSMO	ja oui	2, 3	EZ - COSMO 7
«72 Std.» ALARO	«72 h» ALARO	nein non	2, 3	EZ - ALARO
Wolken	Nuages			
Satellitenbild	Image satellite	ja oui	1	Satellitenbild Image satellite
«heute/morgen» COSMO	«aujourd'hui/demain» COSMO	ja oui	2	EZ - COSMO 2
«heute/morgen» WRF	«aujourd'hui/demain» WRF	nein non	2	GFS - WRF
«72 Std.» COSMO	«72 h» COSMO	ja oui	2, 3	EZ - COSMO 7
«72 Std.» ALARO	«72 h» ALARO	nein non	2, 3	EZ - ALARO
Sonnenscheindauer «72 Std.» COSMO	Ensoleillement «72 h» COSMO	ja oui	2, 3	EZ - COSMO 7
Wind	Vent			
Aktuelle Werte	Valeurs actuelles	ja oui	1	Messung Mesures
Böenkarte «10 m» «heute/morgen»	Rafales «10 m» «aujourd'hui/demain»	ja oui	2	EZ - COSMO 2
10 m über Grund «heute/morgen»	10 m/sol «aujourd'hui/demain»	nein non	2	EZ - COSMO 2
800 m über Grund «heute/morgen»	800 m/sol «aujourd'hui/demain»	nein non	2	EZ - COSMO 2
10 m über Grund «72 Std.»	10 m/sol «72 h»	ja oui	3	EZ - COSMO 7
800 m über Grund «72 Std.»	800 m/sol «72 h»	nein non	3	EZ - COSMO 7
2000 m «72 Std.»	2000 m «72 h»	ja oui	2, 3	EZ - COSMO 7
3000 m «72 Std.»	3000 m «72 h»	ja oui	2, 3	EZ - COSMO 7
4000 m «72 Std.»	4000 m «72 h»	nein non	2, 3	EZ - COSMO 7
Diverse Höhen WRF	Diverses altitudes WRF	nein non	2	GFS - WRF
Thermik	Thermiques			
Segelflugwetterbericht	Prévisions vol à voile	ja oui	2	
Übersicht Regtherm	Aperçu Regtherm	ja oui	2	GME - COSMO EU - Regtherm
RASP meteoparapente	RASP meteoparapente	nein non	2, 3	GFS - WRF - RASP
RASP soaringmeteo	RASP soaringmeteo	nein non	2, 3	GFS - WRF - RASP
Previtemps «72 Std.» «72 h» Interlaken-Visp		nein non	2, 3	EZ - COSMO 7
Previtemps «72 Std.» «72 h» Buochs-Locarno		nein non	2, 3	EZ - COSMO 7
Previtemps «72 Std.» «72 h» Visp-Ilanz		nein non	2, 3	EZ - COSMO 7
Previtemps «72 Std.» «72 h» Ilanz-Samedan		nein non	2, 3	EZ - COSMO 7
Previtemps «72 Std.» «72 h» Genf		nein non	2, 3	EZ - COSMO 7
Previtemps «72 Std.» «72 h» Delemont		nein non	2, 3	EZ - COSMO 7
Previtemps «72 Std.» «72 h» Appenzell		nein non	2, 3	EZ - COSMO 7
Links	Links			
Diverse Links, auch für Mittel- und Langfristprognosen	Divers liens, également pour les prévisions à long terme	nein non	2, 3	Diverse Divers GFS - WRF

Periode: 1 Nowcasting, 2 «heute», ab 17 Uhr «morgen» (Prognose 30 Std), 3 «72 Std.» (Prognose ab 17 Uhr online, reicht von Donnerstag Abend bis Sonntag 14 Uhr)  
Periode: 1 Nowcasting, 2 «heute», ab 17 Uhr «morgen» (Prognose 30 Std), 3 «72 Std.» (Prognose ab 17 Uhr online, reicht von Donnerstag Abend bis Sonntag 14 Uhr)

Abb. 5 Ill. 5

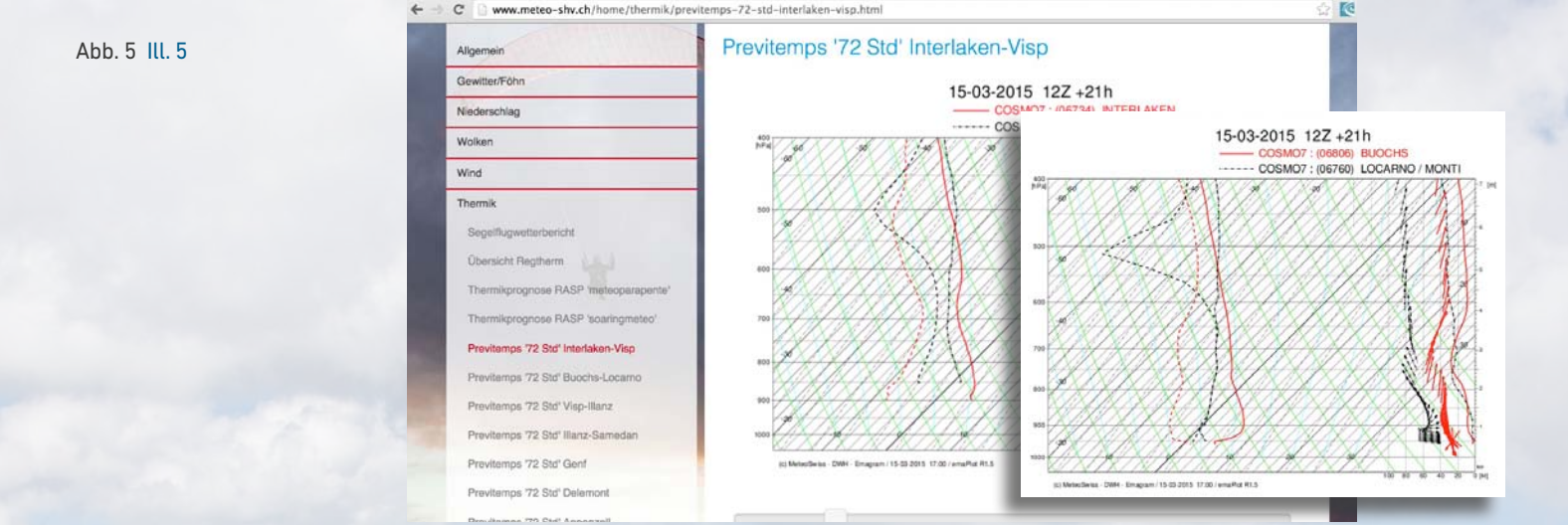


Abb. 5: Durch die Überlagerung von Vorhersageemagrammen können Rückschlüsse auf Windbewegungen gemacht werden, insbesondere auf das Überfließen von Luftmassen über Pässe und Bergketten (z.B. schwappt die Bise nicht ins Wallis, wenn die Kaltluft in Interlaken nur auf 1500m reicht - hingegen wird es Föhn geben, wenn die Luft in Locarno auch über 2500m kälter ist als in Buochs).

Abb. 5: Durch die Überlagerung von Vorhersageemagrammen können Rückschlüsse auf Windbewegungen gemacht werden, insbesondere auf das Überfließen von Luftmassen über Pässe und Bergketten (z.B. schwappt die Bise nicht ins Wallis, wenn die Kaltluft in Interlaken nur auf 1500m reicht - hingegen wird es Föhn geben, wenn die Luft in Locarno auch über 2500m kälter ist als in Buochs).

Ausblick

Mit dieser neuen Meteowebseite wird ein von vielen geäussertes Bedürfnis befriedigt, und wir sind uns sicher, damit einen Beitrag für bessere Flugausbeute und erhöhte Sicherheit leisten zu können. Allerdings wird es nie möglich sein, allen Bedürfnissen und Wünschen gerecht zu werden. Was den einen zu komplex ist, ist den andern zu rudimentär. Was die einen als beste Prognose empfinden, sehen andere als schlechte.

Auch die Entwicklung bleibt nicht stehen. Vorstellbar wäre zum Beispiel, dass die User ihr eigenes Profil zusammenstellen können, mit dem sie «ihre» aktuellen Windwerte superschnell erhalten. Eben, wie eingangs bemerkt: Eine Meteowebseite kann kein statisches Produkt sein. Wir freuen uns auf dein Feedback!

L'avenir

Ce nouveau site Internet météo répond aux besoins exprimés par de nombreux pilotes et nous sommes persuadés de contribuer ainsi à des vols plus profitables et à une sécurité renforcée. En revanche, il ne sera jamais possible de répondre à tous les besoins et à tous les souhaits. Ce qui est trop complexe pour les uns s'avère trop rudimentaire pour les autres. Ce que certains considèrent comme les meilleures prévisions sont mauvaises pour d'autres.

Mais le développement ne s'arrête pas là. On peut envisager que les utilisateurs puissent composer leur propre profil, par exemple, ce qui leur permettrait d'accéder très vite à «leurs» données actuelles de vent. Comme mentionné en préambule, un site Internet dédié à la météo ne peut pas être un produit statique. Nous attendons vos feedbacks avec plaisir!

