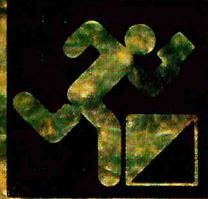




BULLETIN

1987 Nr. 3 Oktober



Journal für Orientierungslauf in aller Welt
Journal for the World's Orienteers



Inhalt / Contents

Geleitwort
Editorial

Die 12. Weltmeisterschaften
im Orientierungslauf
The 12 World Championship
in Orienteering

WM-Einzellauf
WOC Individual

WM-Staffellauf
World Championship Relay

Stimmen am Rande der WM
Voices at the World Championship

Die Seite des Generalsekretärs
The Secretary General's Page

Das sowjetische WM-Debüt
The Soviet World Championship Début

Rollstuhl-Orientierungslauf
überall in der Welt
Wheel chair orienteering all over the World

Aus aller Welt
All over the World

Orientierungslauf in China
Orienteering in China

Sie verlegten's auf die Straßen
They took to the streets

IOF-Handbuch für Weltcup-Veranstalter
The IOF Manual for World Cup Organizers

Transograph – Transparent Orienteering
Graphic

WM-Ergebnisse
WOC results

Seite / Page

1

2–4

4–7

8–10

11

12–15

16–17

18–21

21

22

23

24

25–26

27–30

Titelbild

Packendes Finish beim Einzellauf. Der Schweizer Urs Flühmann brach in die Phalanx der Skandinavier ein und gewann die Bronzemedaille.

Absorbing finish at the Individual. Urs Fluehmann from Switzerland broke through the Scandinavian phalanx and won the bronze medal.

Fotos: Horst Gehrman

WM-Staffelgelände

WOC relay area



BULLETIN

1987 Nr. 3 Oktober

Editor-in-chief

Lennart Levin
International Orienteering
Federation, P.O. Box 76,
S 19121 Sollentuna
Sweden
Tel. (46) 8353455
Telex 13652 S Att. IOF

Bulletin editor

Peter Gehrman
Holunderweg 39
D-4815 Schloß Holte
Federal Republic of Germany
Tel. (05207) 3033

Liebe Leser,

die Siegesfanfaren der 12. Orientierungslauf-Weltmeisterschaften sind verklungen; Läufer, Trainer und Offizielle sind in ihre Heimatländer zurückgekehrt. Nun ist es an der Zeit, Rückschau zu halten und die gewonnenen Erfahrungen für die Zukunft des OL zu nutzen.

Das IOF-Bulletin trägt dieser Situation Rechnung und erscheint als WM-Ausgabe im größeren Format mit reicherem Inhalt. So wird nun für die Zukunft in jedem Jahr eine der vier Bulletin-Ausgaben in anspruchsvollerer Ausfertigung erscheinen.

Als neuer Redakteur des IOF-Bulletin liegt es mir zuerst am Herzen, meiner Vorgängerin Liz Mills für ihre guten Wünsche zu danken, die sie mir auf den Weg gegeben hat. Ich danke auch Lennart Levin für die vielen Hilfen, die er mir bei der Übernahme des neuen Amtes geleistet hat. Nun liegt es an mir, liebe Orientierungsläufer in aller Welt, für Euch gute Arbeit bei der Publikation unserer Sportart zu leisten.

Ich sehe meine Aufgabe darin, Nachrichten, Berichte und Informationen aus den einzelnen Mitgliedsländern zu sammeln und diese Ihnen, den interessierten Lesern der internationalen OL-Familie, mitzuteilen. Dabei bin ich auf die rege Mitarbeit von Publikatoren aus allen Bereichen der OL-Welt angewiesen. Anzustreben wäre ein möglichst gleichmäßiger Nachrichtenfluß aus allen IOF-Mitgliedsländern, doch aus Erfahrung weiß man, daß eine publikatorische Zusammenarbeit allzuoft mit der persönlichen Zeit des ehrenamtlichen Mitarbeiters und dessen Laune zusammenhängt, die Feder für eine flüssige Formulierung zu spitzen.

Dazu möchte ich sagen, daß ich nicht allein fertig formulierte Veröffentlichungen erwarte; die kurz skizzierte Nachricht (auch per Telefon) oder die Zusendung einer nationalen Zeitschrift bzw. Wettkampfausschreibungen mit entsprechender Kommentierung kann oft schon hilfreich sein. Aber auch persönliche Stellungnahmen zu aktuellen Themen des OL oder sportwissenschaftliche Aufsätze werden das IOF-Bulletin sicherlich interessant für den Leser machen.

Sie können mit mir in deutscher, englischer oder schwedischer Sprache verkehren. Wenn Sie für die alljährliche Großausgabe des Bulletin Ihren Berichten Fotos beifügen möchten, dann mögen diese bitte in schwarz-weiß sein.

Nun denn – laßt uns beginnen!

Ihr
Yours

– Peter Gehrmann –
Redakteur

Editorial.

Dear reader,

The victory fanfares of the 12th orienteering world championships have ceased to sound; runners, coaches and officials have returned to their own countries. Now is the time to look forward and use the experience gained for the future of orienteering.

In view of the world championships we have made this issue of the IOF Bulletin a large-size one with more varied contents. In future, every year, one of the four Bulletin issues will appear on an higher level.

As the new editor of the IOF Bulletin, I would first of all like to thank my predecessor, Liz Mills, for wishing me luck for the future. I would also like to thank Lennart Levin for the valuable help he has given me on taking on my new job. Now, orienteering-friend all over the world, it is up to me to make the magazine of our sport a good one.

I see it is my task to collect news, reports and information from each one of the member nations and bring them to you, as interested readers and members of the international orienteering family. I will be dependent on frequent contributions from writers from all areas of orienteering world. It would of course be best if one could have the same amount of information from all the IOF member countries, but I know from experience that such operation too often depends on how much time the honorary journalist has and how inspired a writer he is.

I want to add that I do not expect only ready-formulated articles; a short outline (also over the telephone) or a national magazine or event announcement with comments are often of great help. Personal attitudes towards subjects interest to orienteers, er scientific essay on sport, would certainly make the IOF Bulletin interesting to its readers.

You can correspond with me in German, in English or in Swedish. If you would like to send photos together with your articles for the yearly large-size issue of the Bulletin, please send black-and-white one.

So let us begin!

Die 12. Weltmeisterschaften im Orientierungslauf



The 12. World Championship in Orienteering

Die Orientierungslauf-Weltmeisterschaften in einem Land auszurichten, in dem die Sportart praktisch nur eine Randposition innerhalb der nationalen Szene innehält, das ist gewiß eine schwierige und riskante Entscheidung. Man muß schon sehr viel guten Willen und eine weit über das übliche Maß hinausgehende Aufopferung bei den Organisatoren voraussetzen, wenn man damit rechnen will, daß ein solches Unternehmen gelingt.

Doch wer als Teilnehmer, Offizieller oder als Guest zu den 12. Weltmeisterschaften im OL in die französische Vogesenstadt Gerardmer gefahren war, der spürte bereits bei den ersten Kontakten mit den Organisatoren, daß man allgemein fest entschlossen war, diese Weltmeisterschaft trotz der geringen Ausgangsbasis einer kleinen OL-Nation voll im Griff zu behalten. Angefangen vom al gegenwärtigen französischen Verbandspräsidenten Edmond Szechenyi bis zum kleinsten

Parkplatzordner an den Wettkampfstätten – jeder war gewillt, hier Leistung zu zeigen, gastfreundlich zu sein... eben sich persönlich der Sache hinzugeben. Auch allgemein in der Bevölkerung zollte man dem Orientierungssport hohe Achtung und selbst Frankreichs Premier-Minister Jacques Chirac, der die Schirmherrschaft über die Veranstaltung übernommen hatte, schrieb in seinem Vorwort zur Festschrift, daß er großes Interesse für den Orientierungssport hege, dessen Ausübung ungewöhnliche Fähigkeiten vom Hochleistungssportler verlange.

285 Teilnehmer, aufgegliedert in 96 Damen, 114 Herren und 75 Trainer wie Funktionäre aus 25 Nationen konnte die 12. OL-Weltmeisterschaft als offizielle Statistik für sich verbuchen. Dazu kamen noch die internationalen Vertreter der Mitgliedsnationen innerhalb der IOF, zahlreiche Medienakteure und eine bunte Schar von Schlachtenbummlern aus aller Welt. Die Aktiven mit

To organize the World Championships in Orienteering in a country where the sport occupies but a subordinate position on the national scene is a risky and difficult undertaking. It implies exceptional sacrifice and commitment on the part of the organizers in order to succeed.

But at their first contact with the organizers, all the participants, officials and guests at the 12th World Championships in Orienteering in the French town of Gerardmer in the Vosges noticed that, in spite of the limited prerequisites of such a small O-nation, everybody was quite determined to keep everything well under control. From the ubiquitous French Federation President Edmond Szechenyi to the humblest parking lot man at the race sites – everybody was more than willing to show hospitality and to be of service... in a nice personal way. Also among people in general orienteering is most respected

and the French prime minister Jacques Chirac, under whose patronage the event took place, wrote in his preface to the programme that he takes great interest in orienteering, as being a sport that demand unusual accomplishment from top runners.

The statistics of the 12th World Championships in orienteering show a total of 285 participants, divided into 96 women, 114 men and 75 coaches plus officials from 25 nations. To that must be added the international representatives of the IOF member federations, numerous media people and a miscellaneous crowd of supporters from all over the world. The runners and their coaches were accommodated by themselves at the Hotel des Vallées in La Bresse, while the IOF members, the media people and most of the spectators lived in Gerardmer. This solution proved to be very successful, above all as far as the runners were concerned. They felt like a big family

ihren Trainern waren geschlossen im Hotel des Valles in La Bresse untergebracht, während die IOF-Mitglieder, die Presseleute sowie die meisten Besucher in Gerardmer wohnten. Diese Lösung erwies sich vor allem für die Aktiven als sehr gelungen, man genoß es allgemein, wie in einer großen Familie unter sich zu sein. Viel Sympathie erntete die französische Küche, die ihrer weltweit bekannten Spitzenposition auch bei dieser Weltmeisterschaft voll gerecht wurde.

Gerardmer und La Bresse liegen 13 Kilometer auseinander, geografisch getrennt durch einen wuchtigen Gebirgszug mit dem Col de Grosse Pierre, neben dem westlich und östlich das Qualifikations- und Einzelaufgelände lagen.

Die Anfahrtswege zu den Wäldern der Einzelkonkurrenzen waren also nicht weit. Lediglich zum Staffellaufgelände mußte man rund eine Stunde mit dem Bus anreisen. Dafür konnten die Franzosen hier aber einen völlig anderen Geländetyp präsentieren, was sicherlich für die WM überaus wertvoll war.

In die orientierungstechnische Vorbereitung der Weltmeisterschaften waren die beiden Technischen Deligierten Ernst Gruhn (FRG) und Thomas Brogli (SUI) sehr intensiv eingebunden. Verantwortlich für die Herstellung der Wettkampfkarten war der als langjähriger internationaler Wettkämpfer bekannte Etienne Bousser. Ihm zur Seite standen Gérard Venon, dem vor allem die Aufnahme der Staffellaufkarten übertragen war und Jean-Luc Toussaint, welcher bei der Geländeaufnahme der Einzelaufkarte mitarbeitete. Unterstützt wurden die französischen Kartenhersteller durch die Harvey Map Services. Die WM-Karten fanden allgemeine Anerkennung.

In einem bunten Festzug marschierten die Aktiven und Offiziellen der teilnehmenden Nationen durch Gerardmer zum Lac de Gerardmer, wo IOF-Präsident Bengt Saltin vor imposanter Kulisse die 12. Weltmeisterschaften eröffnete.

Bengt Saltin sprach in seiner Eröffnungsrede vor allem die guten Erfahrungen an, die man mit der Vergabe der WM in OL-Entwicklungsländern gemacht habe. Hier in Frankreich finde der Geist dieser Länder, in denen der OL noch als eine Randsportart existiert, eine echte Fortsetzung dessen, was vor zwei Jahren die Australien-WM so positiv geprägt habe.

Ganz besonders erfreut zeigte sich Bengt Saltin über die erste Teilnahme einer sowjetischen Mannschaft an den OL-Weltmeisterschaften. Ein wichtiger weltweiter Schritt in der Entwicklung ist damit vollzogen worden,

and enjoyed very much living together. The French cooking met with much praise and fully lived up to its worldwide position.

Gerardmer und La Bresse are situated 13 kilometres from each other and are separated by a majestic mountain chain and the Col de Grosse Pierre, to the east and west of which the areas for the Individual qualification and final races were situated. So it was not a long way to the forest areas where the Individual events took place. Only the real courses were situated somewhat further away, about one hour by bus, where the organizers were able to pre-

sent a quite different type of ground. That was no doubt very good for the World Championships as a whole.

The two technical delegates Ernst Gruhn, FRG, and Thomas Brogli, SUI, were intensely engaged in the technical preparations for the World Championships. Etienne Bousser, for many years now known as an international runner, was responsible for the production of the competition maps. By his side he had Gérard Venon, who was responsible for the field work concerning the relay map and Jean-Luc Toussaint, who assisted in the preparation of the map for the Individual. The French map producers were assisted by Harvey Map Services. The WOC maps met with universal approval.

In a many-coloured procession the competitors and officials of the participating nations marched through Gerardmer to the Lac de Gerardmer, where in impressive scenery IOF President Bengt Saltin opened the 12th World Championships.

In his opening speech Bengt Saltin emphasized that assigning the organization of the World Championships to various developing orienteering countries was very much to the satisfaction of everyone. Here in France, a further development of the spirit of those countries where orienteering exists only as a minority sport can be perceived, i. e. a continuation of what so positively characterized the Australian WOC.

Bengt Saltin was particularly pleased with the fact that a Soviet team was participating for the first time in the WOC. An important step in the worldwide development of orienteering had now been taken and he wished the first WOC team from the Soviet Union good luck at its first event.

In his opening speech Bengt Saltin also touched upon new developments and thoughts in international orienteering. In particular he meant the widely discussed near and extended forms of orienteering. The IOF does not consider it in duty to impose new ideas from above, but wants them to



Die Vogesenwälder mit ihren steinigen Böden oder dichtem Unterbewuchs präsentierten sich wildromantisch... jedoch für die Läufer als sehr hart. Hier der Schweizer Hanselmann bei einer Hangpassage.

The Vosges with their rocky ground or thick undergrowth – to some a romantic wilderness... but to the runners a difficult terrain. Here Hanselmann from Switzerland at a slope passage.

drückte Saltin aus und wünschte dieser esten sowjetischen WM-Mannschaft eine erfolgreichen Start.

Auch auf neue Entwicklungen und Gedanken im internationalen OL ging Bengt Saltin in seiner Eröffnungsrede ein. Gemeint waren hier vor allem die viel-diskutierten neuen wie erweiterten Wettkampfformen des Orientierungslaufes. Die IOF sieht ihre Aufgabe nicht darin, von oben herab neue Ideen einzuführen, sondern solche aus dem OL-Volk heraus wachsen zu lassen und nach einer gewissen Reifezeit in das internationale Geschehen zu integrieren. So habe man vor allem mit der Einführung des Worldcup gute Erfahrungen gemacht.

Muntere Volkstänze und hunderte aufsteigender Luftballons brachten die nötige Farbe in die WM-Eröffnung am Lac de Gerardmer.

An den folgenden Tagen leisteten die französischen Organisatoren Schwerarbeit. Vor allem der unermüdliche französische OL-Präsident Edmond Szechenyi zeigte eine bewundernswerte Präsenz in allen Bereichen des WM-

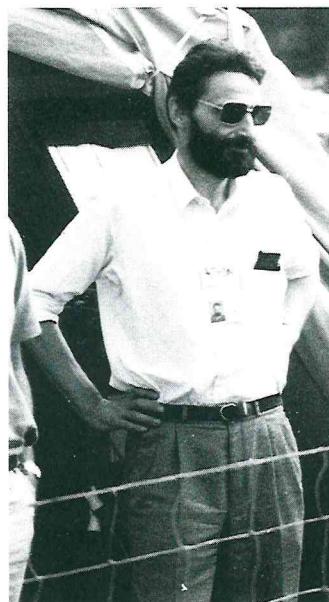
Geschehens, sei es in den Wettkampfbüros, den Organisationszentralen, bei den offiziellen Empfängen und selbst beim IOF-Lauf, wo er jedem Teilnehmer persönlich seine Laufkarte aushändigte.

Aber auch die anderen Organisatoren wurden durch die WM hart gefordert, wozu nachträglich kritisch anzumerken wäre, daß die internationale OL-Familie ihre Ansprüche an Organisatoren aus OL-Entwicklungsländern einmal überdenken sollte. Daß nämlich ausgerechnet der tapfere Etienne Bousser am Sonntagabend nach der WM mit einem Schwächeanfall ins Krankenhaus eingeliefert werden mußte, das sollte uns nachdenklich stimmen. „Es war so, daß jeder vor seiner Heimreise noch etwas von mir wollte, und auf einmal war es einfach zuviel, und ich bin umgekippt“, meinte Etienne, der jetzt schon wieder genesen ist.

Alles in allem: Die 12. OL-Weltmeisterschaft war ein großartiges sportliches Ereignis. Auf Wiedersehen französische Freunde! Auf Wiedersehen Berge und Wälder der Vosges!

develop out of the general body of orienteers, to be integrated into the international process of development after a certain maturing process. In this respect the introduction of the World Cup had proved a success.

Lively folk songs and hundreds of balloons rising into the sky made the opening of the WOC on the Lac de Gerardmer a colourful one.



Edmond Szechenyi

During the days that followed the French organizers worked very hard, above all the indefatigable president Edmond Szechenyi, who took part every activity at the event centre offices, at the competition centres, at the official receptions and even at the IOF orienteering event, where he himself handed out the map to each participant.

Heavy demands were also made on the other members of organizing team. Indeed, it may be, that the international orienteering family should reflect again on the demands made on organizers from developing countries.

Consider for example, that even the tough Etienne Bousser collapsed and had to be taken to hospital on the Sunday evening. “The thing was that everybody wanted something from me before leaving. It was suddenly too much, and I passed out” said Etienne, who is now OK. again.

Altogether: the 12th World Championships in Orienteering was a magnificent sporting event. Au revoir to our French friends! Au revoir to the mountains and forests of the Vosges!

WM-Einzellauf

Arja Hannus und Kent Olsson – die neuen Weltmeister

Weisse Dunstschwaden stiegen aus den Wäldern östlich des Col de Pierre, als sich die 79 Damen und 94 Herren der Einzellaufkonkurrenz für die Qualifikationsläufe vorbereiteten. Kurz nachdem die ersten Gestarteten im Walde verschwunden waren, setzte ein leichter Landregen ein, der die Wolken noch tiefer herunterzug und das Kartenlesen in den dunklen Fichtenforsten teilweise problematisch werden ließ. Das mag unter anderem ein Grund dafür gewesen sein, daß sich für relativ viele Teilnehmer das Ausscheiden im Qualifikationslauf bereits an den ersten drei Posten entschied. Im

dunklen Regenwald übersah man sehr schnell wichtige Details oder sich anbietende Wegelaufpassagen auf den ersten Teilstrecken des Laufes.

Routenwahl beim Vorlauf

Fort von der Direktroute! Schnelle Wege nutzen! Das schienen die orientierungs-technischen Leitsätze der Qualifikationsläufe zu sein. Mancher, der den krassen Unterschied zwischen der Belaufbarkeit des Waldes und der Wege sofort erkannte und sich darauf einstellte, plazierte sich überraschend gut, während Wettkämpfer, welche an

WOC Individual

Arja Hannus und Kent Olsson – the new World Champions

White veils of cloud rose from the forests east of Col de Grosse Pierre while 79 women and 94 men prepared themselves for the qualification races for the Individual. Shortly after the first runners had started and disappeared into the forest, a light rain began to fall that brought the clouds still deeper down and made map reading in the dark fir woods more difficult. This might have been one of the reasons why, already after the first three controls it was evident that a relatively large number of participants had no chance to reach the top positions of the dark forest they quite soon tended to import-

ant details or suitable route choices in the early part of the race.

Route choice in the qualifications race.

Keep off the direct route! Use the quick tracks! That seemed to be the basic technical principle of the qualification runs. Many of the runners, who at once realized the enormous difference in runnability between the wood and the roads, adapted themselves accordingly and managed to gain surprisingly good positions, while the runners who stuck to the direct routes almost always ended up with

der roten Direktroute klebten, meistens mit schwachen Endzeiten ins Ziel kamen, die – vor allem in der Herrenkonkurrenz oft das „Aus“ für den Endlauf bedeuteten.

Die Norwegerinnen Brit Volden und Ragnhild Bratberg gewannen die beiden Damen-Vorläufe vor den Schwedinnen Arja Hannus und Marita Skogum. Es zeichnete sich bereits ab, daß auch diese WM in den mittel-europäischen Gebirgen eine klare Angelegenheit der Skandinavier werden würde. Doch die in beiden Läufen auf Platz drei plazierten Tschechinnen Iva Kalabanova und Adda Kucherowa deuteten an, daß die CSSR-Läuferinnen beim Kampf um die Medaillen wohl ein wichtiges Wort mitreden würden. Die OL-Entwicklungsländer, wie z. B. die Iren, Japaner und Italiener schieden in den Vorläufen mit allen vier Teilnehmerinnen aus, und konnten nur über die Setzregel jeweils eine Läuferin in den Endkampf bringen. Interessant war, daß bei den Amerikanerinnen nur die älteste Teilnehmerin der Konkurrenz, die bereits 43-jährige Sharon Crawford mit ihrer langjährig gesammelten Routine ins Finale kam.

In der Herrenkonkurrenz liefen der zweifache norwegische Weltmeister Oyvin Thon und Worldcup-Sieger Kent Olsson, Schweden, mit überlegenen Vorlaufsiegen deutlich in die Favoritenstellung für den Endlauf. Aufhorchen in der von Skandinavien bestimmten Spitzengruppe ließen die als Zweiter und Vierter plazierten Roland Arbter (Aut) und Martin Bagness (GBR).

Aber auch die Schweizer Läufer Urs Flühmann und Stefan Bolliger deuteten durch ihre vorderen Plazierungen in der Qualifikation bereits an, daß sie bei der Medaillenvergabe im Endlauf möglicherweise ein Wort mitreden würden. Titelverteidiger Kari Sallinen lief als Siebenter seines Vorlaufes durchs Ziel; doch was bedeutete das schon bei diesem Energieläufer aus Finnland, der in den vergangenen Jah-

ren stets im WM-Endlauf auf die Minute topfit gewesen war.

Enttäuschend verliefen die Herren-Selektionsläufe für die Canadier und die Deutschen, die mit Oivind Ness (CAN) und Thorsten Lenz (FRG) gerade nur einen ihrer vier Läufer ins Finale brachten. Auch bei den Männern schieden die OL-Entwicklungs-nationen mit ihren kompletten Mannschaften in den Vorläufen aus, was wieder einmal beweist, daß man im Orientierungslauf schon einige Jahrzehnte Erfahrung haben muß, um in der Weltelite ein leistungsmäßig bedeutsames Wort mitreden zu können. Eine Ausnahme machten hier erwartungsgemäß die offensichtlich hervorragend vorbereiteten Athleten aus der Sowjetunion, die mit allen vier Frauen und auch allen Männern ins Finale kamen.

bad results, which especially in the men's races often meant' that they were out of the finals.

The Norwegian runners Brit Volden and Ragnhild Bratberg won the two women's qualification races ahead the Swedish runners Aria Hannus and Marita Skogum. It soon looked as though this WOC in the middle European mountains was going to be solely a Scandinavian business. But the fact that two Czech women runners – Iva Kalabanova and Adda Kucherowa – came third in both races, indicated that the Czech women runners might have a great deal of say in the fight for medals. All four of the women runners from developing orienteering countries, like for example Ireland, Japan and Italy, were unsuccessful in the preliminary run. But the rules allowed to send one runner each to the

she is 43 years old – entered the finals.

Among the men the Norwegian double World Champion Oyvin Thon and the winner of the World Cup, Kent Olsson, Sweden, with their convincing wins in the qualification runs, were the obvious favourites for the finals. The runners of the Scandinavian group were in their guard against the runners who came second and fourth in the preliminary, Roland Arbter, AUT and Martin Bagness, GBR.

Through their good results in the qualification runs the Swiss runners Urs Fluehmann and Stefan Bolliger also looked ass if they might be in on the distribution of medals at the finals. Title defender Kari Sallinen came seventh in the preliminary, but that did not mean much to this energetic runner from Finland, who has over the years always been in very good form at the right moment for the finals.

The Canadians and the Germans Oivind Ness, CAN and Thorsten Lenz, FRG were disappointed the men's qualification runs: they each only managed to get one of their four runners to the finals. Also among the men, the developing orienteering countries with their complete teams were unsuccessful in the preliminary runs. That proves once again that in orienteering one needs some decades of experience to be able to offer resistance among the elite of the world. The obviously very well prepared ethletes from the Soviet Union, who entered the finals with all four of their female and all their male runners, were, as expected, an exception to this.

At the finish of the qualifications runs at Basse des Feignes the cards had been dealt out for the finals, and the World Championships could enter their finals stage.



Arja Hannus, SWE

Am Vorlaufziel bei Basse des Feignes schienen „die Karten für den Endlauf richtig gemischt“; man konnte um die Weltmeisterschaft laufen.

finals. Interestingly enough, among the American women runners only the oldest runner. Sharon Crawford, with her many years of experience –

Hard finals.

On the following day, the day of the finals, the weather gods were kinds to the orienteering supporters from all over the world – they present-

Harter Endlauf

Am darauffolgenden Endlauftag war der Wettergott den Orientierungsfans aus aller Welt recht wohl gesonnen, denn er präsentierte die Wälder zwischen Gerardmer und La Bresse im strahlenden Sonnenlicht. Das Endlaufgelände schloß sich unmittelbar an die Wälder der Qualifikationsläufe an; nur die Paffstraße über den Col de Grosse Pierre trennte die beiden Gebiete.

Mit dem Zielgelände, einem lieblichen Bachthal am südlichen Ortsrand vor Gerardmer hatten die französischen Veranstalter einen guten Griff getan. Ein herrliches Naturstadion schuf eine würdige Kulisse für die 12. OL-Weltmeisterschaft und gewährte gleichzeitig den auf den Hangwiesen lagernden Zuschauern einen guten Überblick über die einlaufende Konkurrenz.

Alle klatschten begeistert Beifall, als die in der ersten Startgruppe abgelaufene blonde Schwedin Arja Hannus als eine der ersten Läuferinnen durchs Ziel lief, doch wer ahnte zu diesem Zeitpunkt schon, daß ihre Laufzeit von 67,40 Min. bereits den Weltmeistertitel bedeuten würde. Bis auf 16 Sekunden kam ihre später gestartete Teamkollegin Karin Rabe an Arja's vorgelegte Zeit heran, doch das reichte für die kleine Schwedin wieder einmal nicht zum längst verdienten WM-Titel. Das Prädikat „längst verdient“ ist für Karin Rabe keinesfalls so dahingesprochen, denn seit 1976, wo Karin als 13. zum ersten Male in der WM-Szene auftauchte, hat sie in den sechs darauffolgenden Weltmeisterschaftsläufen stets Spitzenresultate zwischen Platz 2 und 8 erzielt. Nach einer solchen Serie wäre der Weltmeistertitel für die stets freundliche Karin sicherlich verdient gewesen. Doch das soll kein Abstrich vom WM-Sieg für Arja Hannus sein; vielmehr ist zu bemerken, daß diese ihre Siegerzeit als eine der ersten gestarteten Läuferinnen erzielt hat und noch nicht die sich später immer mehr ausprägenden „Elefantenpfade“ im dichten

Bodenbewuchs ausnutzen konnte.

Durch den Gewinn der Bronzemedaillen machte die Tschechin Jana Galikowa den sich bereits im Vorlauf ankündigenden Einbruch der CSSR in die Phalanx der Skandinavier war. Jeder, der Jana's Unglück bei der Australien-WM kannte, wo sie sich beim Training ein Bein gebrochen hatte, gönnte ihr diesen WM-Erfolg in Frankreich, so wie man auch ihrer viertplazierten Teamkameradin Adda Kucherowa allgemein viel Sympathien für das wieder einmal gute WM-Resultat entgegenbrachte. Sicherlich verdient war auch der Platz auf dem Siegerpodest

ed the forests between Gerardmer and La Bresse in brilliant sunshine. The forest for the finals were directly connected with the forest where the qualification races took place: the two areas were only divided by the road over the Col de Grosse Pierre. The finish area a valley on the south of Gerardmer – was a splendid choice by the French organizers. This marvellous nature stadium with its beautiful scenery provided a perfect setting for the 12th WOC and at the same time it offers the spectators, settled on the hillside meadows a good view of the approaching runners.

The applause was enthusiastic as the fair-haired Arja



Kent Olsson, SWE

für die Schweizerin Frauke Sonderegger-Bandixen, die 1985 bei der Australien-WM nach anfänglich sehr gutem Lauf dann am 12. Kontrollposten durch eine verirrte Konkurrentin derart aus dem Konzept gebracht wurde, daß sie in einen Riesenfehler hineinlief. Mit Katarina Borg kam die dritte Schwedin als Sechste aufs Siegerpodest und

not enough to bring the little Swedish lady her by now long-earned world champion title. “Long-earned” is indeed not just an empty phrase as far as Karin Rabe is concerned, because since 1976, when Karin entered the WOC scene as a 13-year-old, she has in every one of the six world championships between now and then always got very good results and has come between second and eighth. After such a series, a world champion title for the ever cheerful Karin would have been well deserved. Of course, this does not detract from Arja Hannus's world championship; one should note that Arja achieved her winning result as one of the first starters. She was thus not able to use the later on increasingly clear “elephant tracks” in the thick undergrowth.

By winning her bronze medal, Jana Galikowa from Czechoslovakia fulfilled the expectation, raised in the qualification races of the CSSR breaking through the Scandinavian phalanx. Everybody who knew about Jana's bad luck at the Australian WOC, where she broke her leg in training, did not begrudge her this WOC success in France. The fourth place of her Adda Kucherowa was another excellent WOC result. As far as Frauke Sonderegger-Bandixen from Switzerland is concerned, her place at the podium was also a well-earned one. In 1985, at the Australian WOC, she ran very well at the beginning, but at the 12th control she was put off by a competitor who had lost her way, to such a degree that she made a giant mistake. As sixth, Katarina Borg was the third of the Swedish girls to stand on the podium. Only then came the often successful Ellen Sofie Olsvik and Brit Volden from Norway. Whenever did such a thing happen in a world championship in recent times?

Like the ladies, the Norwegian men had to live with a painful reversal. In 1983, in Hungary, they had once more proved themselves to be outstanding, with all their four

erst dann rangierten die sieg gewohnten Norwegerinnen Ellen Sofie Olsvik und Brit Volden auf den Plätzen außerhalb der Siegerehrung.

Wann in den letzten Jahren hat es das bei einer WM schon einmal gegeben?

Ähnlich wie bei den Damen mußten auch die norwegischen Herren eine bittere Niederlage hinnehmen. 1983 in Ungarn hatten sie mit allen vier Läufern auf den ersten Plätzen noch eine überdeutliche Vormachtstellung demonstriert. 1985 in Australien stahl ihnen der Finne Kari Sallinen die Show und nun in Frankreich war es der schwedische Worldcup-Sieger Kent Olsson, der den Normannen die Goldmedaille entriß.

Wieder einmal – und nun schon zum dritten Male bei einer WM – mußte sich der Norweger Tore Sagvolden mit dem zweiten Platz begnügen. Ein hartes Schicksal, jedoch andererseits war dieses auch eine deutliche Demonstration für die gleichbleibende Spitzenklasse dieses Athleten. Wer es wie Sagvolden fertigbringt, seit 1979 eine WM-Serie mit den Plazierungen 3, 2, 4, 2, 2 zu erzielen, den muß man voll zu Recht zu den sicher größten Wettkämpfern der OL-Geschichte zählen.

Verdient und nicht unerwartet erlief sich der Schweizer Urs Flühmann die Bronzemedaille und drängte damit den populären Schweden Jörgen Mårtensson wieder einmal aus den Medaillerrängen. Mit dem fünften Platz für Stefan Bolliger (SUI) und dem sechsten Rang für Haavard Tveite (NOR), waren die Podestplätze für die Siegerehrung exakt auf zwei Schweden, zwei Schweizer und zwei Norweger verteilt.

Leer aus gingen die Finnen, wenngleich Titelverteidiger Kari Sallinen, der zwischen den beiden Weltmeisterschaften eigentlich fast nur mittelmäßige Resultate erzielt hatte, seine Krone mit dem neunten Platz sehr ehrenhaft verkaufte. Mit Überraschungen des kleinen Kämpfers aus Finnland werden die internationalen Spitzenläufer für die Zukunft wohl noch weiterhin rechnen müssen.

Begrabene Hoffnungen

Schwerpunkt für das Orientieren im WM-Einzellauf war zweifellos die Routenwahl. Bahnleger Etienne Bousser erklärte es als seine Zielsetzung für die Damen- wie auch Herrenbahn, die Läufer auf möglichst vielen praktikablen Routen zu den Posten zu führen. Oft erwiesen sich recht lange Läufe über das Wegenetz schneller als die direkte Route durch das steinige oder verkrautete Waldgelände. Weltmeister Kent Olsson suchte sehr oft nach dem Ablauf vom Posten die kürzeste Crossdistanz bis zum nächsten Weg... und sein Erfolg gab dieser Technik recht.

So wie bei jeder WM gab es auch wieder einige Tragödien am ersten Kontrollposten. Den Schweizer Caspar Oettli, der bereits bei der Ungarn-WM als aussichtsreicher Medaillenanwärter beim zweiten Posten durch eine überlange Suchaktion alle Chancen begraben mußte, traf in den Vogesen das gleiche Schicksal, als er erst nach 11 Minuten den ersten Posten fand.

Bei den Damen waren es beinahe ein halbes Dutzend Läuferinnen, die in Suchaktionen nach dem ersten Posten viel Zeit verloren. Von diesen Unglücklichen zog sich noch am besten die junge Ungarin Katalin Olah aus der Affäre, denn nach einer tapferen Aufholjagd kam sie mit Platz 27 immer noch in die erste Hälfte der 57 Finalteilnehmerinnen.

Die psychisch sehr harte WM-Bahn forderte von so manchem hoffnungsvoll gestartetem Teilnehmer ihren Tribut. Heftige Krämpfe zwangen den Bulgaren Miroslav Slatchev noch im Zieleinlauf immer wieder zum Stehenbleiben. Der Kanadier Oivind Ness war am Ende seiner Kräfte, als er einen elektrisch geladenen Weidezaun übersah und in den Draht hineinstolperete. Mehrere schmerzliche Stromstöße mögen ihm wahrscheinlich den Rest seines Durchhaltevermögens genommen haben, denn er gab kurze Zeit später entmutigt auf.

Die Vogesen waren technisch wie physisch ein würdiges WM-Gelände.

runners in the top positions. In 1985, in Australia, the Finnish runner Kari Sallinen stole the show and now in France it was the Swedish World Cup winner, Kent Olsson, who deprived the Norwegian team of their gold medal.

Once again, and now for the third time at a world championship, the Norwegian runner Tore Sagvolden had to be content with second place. In one way this could be considered a hard fate, but it also showed that he is still a first-class elite runner. Anyone who does what Sagvolden has done – since 1979 a series of 3, 2, 4, 2, 2 WOS positions – must with perfect justice be considered to be among the greatest runners in the history of orienteering.



*Heftige Krämpfe acute cramp
Miroslav Slatchev, BUL*

Well-merited and not entirely unexpected was the Swiss Urs Fluemann's bronze medal. By this he once again pushed aside the popular Swede Jörgen Mårtensson in the fight for medals. With a fifth place for Stefan Bolliger, SUI and a sixth for Haavard Tveite, NOR, the places in the winners' podium were fairly distributed between two Swedish, two Swiss and two Norwegian runners.

Left without any share were the Finns, even if the title defender, Kari Sallinen, who between the last two WOCs

in fact only had achieved mediocre results, sold his crown honourably through his ninth position. Even in future, the international elite runners will have to except surprises from this little fighter from Finland.

Buried hopes

To the orienteers at the WOC Individual the central question was no doubt the route choice. Course setter Etienne Bousser declared it his aim, for the women's courses as well as for the men's courses, to offer the runners the largest possible range of practicable routes. Quite long distances over the network of tracks often proved to be faster than the direct route through the stony or overgrown forest. World champion Kent Olsson very often, as he left a control looked for the shortest cut to the nearest track and his success proved that this was the right technique.

As at all WOCs, once again some tragedies happened at the first control. The Swiss Caspar Oettli, who at the Hungarian WOC lost his chance, of a medal at the second control met with the same fate in the Vosges, when he took 11 minutes to... find the first control. Among the women runners almost half a dozen lost too much time in their search for the first control. The one who got off most lightly was young Katalin Olah from Hungary; she managed to make up a lot of time and finished 27th in the top half.

The physically very demanding WOC courses were too much for many of the hopeful starters. Due to acute cramp the Bulgarian Mirislav Slatchev had to stop over and over again, even in the run in. The Canadian runner Oivind Ness was totally exhausted, when he failed to see an electrified fence and stumbled over it. Many painful electric shocks took away the remainder of his resistance and he had to give up shortly afterwards.

Both from a technical and a physical point of view, the Vosges were worthy, world championship terrain.

WM-Staffellauf

Die Norweger beherrschten die Szene

Völlig anders als in den wuchtigen Gebirgszügen des Einzellaufes präsentierte sich die Vogesen im Staffellaufgelände. Ein detailreiches Hügel- und Seengebiet forderte von den Staffelläufern ein großes Maß an Konzentration bei relativ hochzusetzender Laufgeschwindigkeit. Wer in den Wäldern zwischen Servance Fancigney nur kurzfristig den Kartenkontakt verlor, der konnte sich meistens nur recht schwierig wieder auffangen und mußte üble Zeiteinbußen hinnehmen. So kam es in einigen Mannschaften selbst bei routinierten Orientierern zu katastrophalen Versagern, welche die Teilnehmerfelder immer wieder durcheinanderwirbelten.

Nur die Norweger ließen sich durch die technischen Schwierigkeiten der Staffellaufwälder in keiner Weise beeinflussen; sie liefen bei den Damen wie bei den Herren der Konkurrenz souverän davon.

Revanche für den Einzellauf

Bereits die Startläuferin der Norwegerstaffel, Ragnhild Bratberg, bereitete der frischgebackenen schwedischen Weltmeisterin Anja Hannus gleich zum Auftakt eine herbe Niederlage, denn sie lief ihr auf der ersten Schleife über sechs Minuten davon. Die Finninnen und Tschechinnen folgten in respektabalem Abstand; nur die überraschend starke Riju Johansson aus der Sowjetunion ließ sich nicht abschütteln.

Die Norwegerinnen bauten mit Ranghi Andersen ihre Führung gegen Schweden weiter aus; erst durch Marita Skogum und die Schlüpfärfarin Karin Rabe konnten die Schwedinnen zum Schluß noch einen Boden gutmachen, so daß die Niederlage des blau-gelben Teams sich noch in Grenzen hielt. Einen

interessanten Kampf gab es um Platz drei. Die Finnin Riita Krjalainen zog in der zweiten Schleife an den Russinen vorbei, doch Annaritta Kottonen hatte darauf im finnischen Team einen relativ schwachen Lauf, den die Russin Nadezhda Lewichewa und die Tschechin Adda Kucherowa ausnutzten, um Finnland auf Platz fünf zu drängen. Schon sah es nach einer Sensation aus, als die Läuferinnen aus der Sowjetunion klar auf Position drei in die Schlußschleife gingen. Doch die

World Championship – Relay

The Norwegians were the masters

Revenge for the Individual.

At the very beginning, the first runner of the Norwegian team, Ragnhild Bratberg beat the new Swedish world champion Anja Hannus by over six minutes. The Finnish and Czech women followed at a respectable distance. Only the surprisingly strong Riju Johansson from Soviet Union did now allow herself to be shaken off.

Through Ranghi Andersen the Norwegian women extended their lead over the Swedish team; only thorough



Groß war der Jubel der Norwegerinnen nach ihrem überlegenen Staffelsieg über Schweden. The Norwegian girls were beside themselves with joy after having easily won the relay over the Swedish team.

glänzend aufgelegte Jana Galikowa und die ebenfalls Teambestzeit laufende Finnin Annika Heino ließen dem schwarzen Pagenkopf-Mädchen Nadezhda Malygina aus der Sowjetunion keine Chance. Die Bronzemedaillie ging an die CSSR, Platz vier an Finnland und die mutig wie tapfer laufenden Russinnen behiel-

orientees made big mistakes, which kept producing changes on the results board. Only the Norwegians took no notice whatsoever of the technical difficulties of the realy forests; both their female and male runners run away from the competition in a masterly way.

Marita Skogum and the final runner Karin Rabe were the Swedish able, in the end to make up some ground, so that the defect of the blue and yellow team was held within bounds.

There was an interesting fight for third place. The Finnish runner Riita Krjalainen passed Soviet runner on the

ten auch mit dem fünften Platz die Sympatien des sachkundigen Publikums.

Nach dem Start der 23 Herrenstaffeln legte Weltmeister Kent Olsson sich für das schwedische Team gleich mächtig ins Zeug und erreichte mit klarem Vorsprung die erste Zwischenzeit-Kontrolle. Doch die anderen Mannschaften konnten nach und nach wieder aufschließen, so daß nach dem letzten Posten der ersten Schleife eine sechs-köpfige Führungstram in Richtung Ziel stürmte, in der sich zur Freude der französischen Gastgeber auch deren Startläufer Jean Daniel Girou befand. Einige Zuschauer am Anfang der Einlaufgasse hörten, wie der Norweger Morten Berglia seinen Konkurrenten so etwas wie „Laßt den Girou nach vorn!“ zurief. Der Jubel der Franzosen kannte keine Grenzen, als Jean Daniel Girou als erster für das Gastgeberland wechselte, während die CSSR mit Kacmarcik, Norwegen mit Berglia, Polen mit Labuzinski, die Schweiz mit Stappung und Schweden mit Olsson dicht hintereinander über die Wechsellinie rannten. Die Finnen, Dänen, Kanadier und

Ungarn folgten mit einem Abstand, während die Briten, Bulgaren, Österreicher, Russen und Australier eine kräftige Mittelfeld-Tram bildeten, aus der sich nach dem achten Posten der bundes-deutsche Startläufer Finkenstädt durch einen katastrophalen Fehler jäh herauskatapultiert hatte und 11 Minuten Zeitverlust hinnehmen mußte. Ähnliche „Abstürze“ passierten kurz darauf den zweiten Läufern der Franzosen (Gilles Goret) und der Polen (Andrzech Ollech), die ihre Teams aus führender Position total „in den Keller“ ließen.

Schwedischer Opfergang

In der Spitzengruppe begann jetzt ein grandioser Siegeszug der Norweger, die mit Haavard Tweite davonzogen. Für die vom Einzellauf noch sieggewohnten Schweden wurde die Staffel nun zum schweren Opfergang, denn der Schweizer Stefan Bolliger war Hans Melin davongezogen und von hinten rückten die Finnen mit Markku Juhuiainen heran. Zwar konnte der schwedische Routinier Jörgen Mårtensson mit einem guten Lauf wieder etwas näher an den Schweizer

second leg, but the next Finnish runner Annaritta Kottonen had a comparatively poor run allowing Nadezhda Lewichewa from the Soviet Union and Adda Kucherowa from Czechoslovakia to push Finland into fifth place. It soon looked as if there was going to be a sensation, when the Soviet runner started as third on the last leg. But Jana Galikowa, who was in a great form and the Finnish girl Annika Heino, who had the best time in her team, gave the girl with the black page-boy hair, Nadezhda Malygina, from the Soviet Union no chance. The bronze medal went to Czechoslovakia and the fourth place to Finland. The though-running Russian girls pleased the expert crowd although they only made fifth place.

Immediately after the start of the 23 male relay runners, world champion Kent Olsson made a tremendous effort for the Swedish team, and at the first intermediate time make he had gained a clear lead. However, gradually, the other teams were able to close up so that after the last control on the first leg a group of six leading runners, among them

to the great delight of the French hosts, their first runner Jean-Daniel Girou, rushed towards the finish. Same spectators at the beginning of the finish lane overheard the Norwegian Morten Berglia shout to his competitors something like: "Let Girou pass!" The French were beside themselves with excitement when Jean-Daniel Girou was the first to finish the first leg for the host country, while Czechoslovakia with Kacmarcik, Norway with Berglia, Poland with Labuzinski, Switzerland with Stappung and Sweden with Olsson went over the finish line closed behind one other. The Finns, the Danes, the Canadians and the Hungarians followed at some distance, while the British, the Bulgarians, the Austrians, the Russians and the Australians formed a big middle field group, from which, through a disastrous mistake after the eighth control, Finkenstädt from the FRG had suddenly catapulted out and lost 11 minutes. Shortly afterwards, the second runners for France and Poland, Gilles Goret and Andrzech Allech, had similar problems and sent their teams from the lead way down the results list.

Problems for Sweden

In the leading group, the Norwegians, whose Haavard Tweite drew away from the rest, now began their tremendous triumphal progress. To the Swedes, used to winning after the Individual, the relay now turned into a painful experience, the Swiss runner Stefan Bolliger had pulled away from Hans Merlin and from behind the Finns with Markku Juhuiainen were advancing. It is true that the experienced Jörgen Mårtensson from Sweden with a good run once again drew somewhat nearer Caspar Oettli from Switzerland, but Peter Ivars from Finland had the best time of the day and brought his team nearer the Swedes.

The Norwegians, who through vice-world champion Sagvolden had increased their lead further, easily succeeded in winning the gold medal after a superb final leg by ex-



Siegerehrung der Damen Victory ceremony woman
1. NOR 2. SWE 3. TCH 4. FIN (l) 5. URS (r)

Casper Oettli heranrückten, doch der Finne Peter Ivars lief die Tagesbestzeit und brachte sein Team dadurch noch näher an die Schweden heran.

Die Norweger, welche mit Vizeweltmeister Sagvolden ihren Vorsprung noch weiter ausgebaut hatten, errangen nach einem Super-Schlußlauf von Ex-Weltmeister Oyvin Thon überlegen die Goldmedaille, so wie auch der schweizerische Schlußläufer Urs Flühmann sicher die Silbermedaille gegen den schwedischen Schlußmann Lars Lönquist verteidigte. Die Finnen verblieben auf Platz vier, während die sehr laufstark wirkenden Russen den fünften Platz errangen. Durch einen großartigen Schlußlauf von Allan Mogensen konnten die Dänen sich auf der letzten Schleife noch an den Briten und Tschechen vorbeischieben und als sechste aufs Siegerpodest kommen. Eine gelungene Rehabilitierung für den recht schwachen Einzellauf muß man den Canadiens bescheinigen, die als neunte immerhin noch vor den starken Ungarn und Österreichern ins Ziel kamen.

Großartiges Publikum

Für die technisch noch nicht so versierten Entwicklungsnationen im OL gestaltete sich die Staffelkonkurrenz als eine harte Prüfung. Manchmal mußten ihre Läufer sich mit doppelten Laufzeiten der Spitzennationen zufrieden geben, was aber das faire Publikum nicht daran hinderte,



Grandioser Siegeszug der Norweger

Tremendous triumphal progress for Norway

jedem, der das Ziel erreichte, aufmunternden Beifall zu spenden.

So wurde auch die Zielszene beim Staffellauf – ähnlich wie auch in der Einzelkonkurrenz – wieder von einer herrlichen Wettkampfatmosphäre getragen, was die 12. OL-Weltmeisterschaft nicht nur für die Siegernationalen sondern wohl auch für jeden Teilnehmer zu einem großartigen Fest unserer Sportart werden ließ.

Geh

world champion Oyvin Thon. Likewise, the last Swiss runner Urs Fluehmann defended his silver medal against the Swedish final runner Lars Lönnequist. The Finnish runners remained in fourth position, while the Russians very strong running came fifth. Through a magnificent final run by Allan Mogensen the Danes were able to, pass the British and Czech runners on the last leg and stand on the podium as sixth. The Canadians should also be given credit

for their successful rehabilitation after their rather poor Individual result. They came ninth, before the strong teams from Hungary and Austria.

Magnificent Spectators

In the realy, the technically not so skilled developing orienteering countries were put to the test. Sometimes their runners had to be content with double the times of the elite nations. But that did not stop the spectators from giving everyone who went over the finishing line his share of applause. The finishing scene of the realy – like at the Individuals – produced a wonderful atmosphere that made the 12th World Championships in orienteering a magnificant celebration of our sport, not only for the winning nations but for all participants.



Hart traf es einige Staffelläufer, die ihre Mannschaften durch katastrophale Fehler um alle Chancen brachten . . . so wie hier der bundesdeutsche Startläufer Michael Finkenstädt . . . am Boden.

Some of the relay runners were struck hard, when, through catastrophic mistakes, their teams lost all chances . . . like FRG's first starter, Michael Finkenstädt . . . on the ground.

Stimmen am Rande der WM

Martine Chevaussus a'Antoine (FRA)

Ein herrliches Erlebnis: Alle die vielen OL-Freunde aus den vielen OL-Nationen hier zu treffen und die Besten der Welt zu sehen! Am liebsten wäre ich mit dabei.

Olle Thulin (SWE)

Mir gefällt es sehr gut hier. Ich meine, die Einweihungsfeier war die beste der bisherigen Weltmeisterschaften, die ich gesehen habe. Ich habe alle WM gesehen – außer Australien.

Wolfram Köster (FRG)

Ich finde die Zielanlage hier sehr gut: Ein herrliches Naturstadion! Das ist Orientierungslauf so wie ich ihn mag.

Bertil Nilsson (SWE, „Skogssport“)

Nicht viel los hier, wenig Volk. Ich bin andere Verhältnisse gewöhnt.

Annichen Kringstad (SWE, Ex-Weltmeisterin 3 x)

Es ist sehr schon, jetzt Zuschauer zu sein. Das ist ja ungewöhnlich spannend!

Thomas Brogli (SUI, Technischer Deligierter)

Die Organisation hat einigermaßen geklappt, nur mit Funk gab es Probleme. Doch ich bin insgesamt zufrieden.

Sharon Crawford (USA, Teilnehmerin)

Sehr gut organisiert. Das Gelände ist schön, aber es waren etwas zu viele Wege und Pfade im Wald – mehr heute im Finale als gestern im Qualifikationslauf. . . jedenfalls auf der Damenbahn. Ich habe einen Routenfehler gemacht.

Lena Molin (SWE, Teilnehmervon)

Es ist meine erste Weltmeisterschaft. Ich weiß aber noch nicht, ob ich eingesetzt werde. Es gefällt mir sehr gut hier; ich finde das wunderbar!

Kim Rud (DEN)

Die gute Organisation für Presse und IOF haben mir hier besonders gut gefallen.

Ylewa Krylowa (URS, Dometscherin)

Es ist wunderbar hier. Ich fange das Orientieren jetzt auch an.

Voices at the World Championship

Martine Chevassus a'Antoine (FRA)

A wonderful experience: To meet all orienteering friends from orienteering nations all over the world here at the same place and to watch the elite of the world! Most of all I would like to join in.

Olle Thulin (SWE)

I am very happy here. In my opinion, the opening ceremony was the best of all the world championship opening ceremonies so far, and I have seen them all except Australia's.

Sharon Crawford (USA, participant)

Very well organized. The country is beautiful. There were however too many roads and tracks in the forest – more today in the finals than in the preliminary. . . in any case at the women's course. I made a route choice mistake.

Lena Molin (SWE, participant)

This is my first world championship. I do not yet know however, if I am going to run. I like it very much here. It is wonderful!

Wolfram Köster (FRG)

I find the finish area very good: A wonderful stadium created by nature! This is orienteering at its best.

Bertil Nilsson (SWE, „Skogssport“)

Too little action here and few spectators. I am used to other circumstances.

Annichen Kringstad (SWE, ex world champion 3 times)

It feels very good to be among the spectators this time. It is very exciting!

Thomas Brogli (SUI, technical delegate)

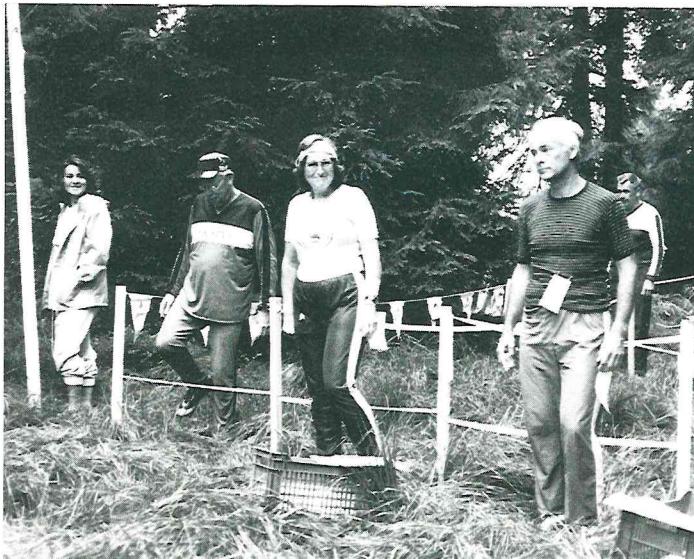
The organization has been rather good, there have been problems only with the broadcast. On the whole I am content, however.

Kim Rud (DEN)

The good organization as the press and the IOF are concerned is what I like most here.

Ylewa Krylowa (URS, interpreter)

It is wonderful here. I will now take up orienteering as well.



Orientierungslauf für IOF-Mitglieder und Gäste im Gebiet des WOC Einzellaufes. Yvonne ist fröhlich . . .

Orienteering competition for IOF-members and guests in the WOC individual terrain. Yvonne is happy . . .

Faith White (IRL)

Hier ist alles völlig anders als in Australien, wo die Landschaft von den riesengroßen Felsen geprägt wurde. Hier kennzeichnet das Grün der Wälder. Mich beeindruckt der Wechsel der Landschaft sehr.

Faith White (IRL)

Everything is quite different here from Australia, where the landscape is characterized by gigantic cliffs. Here the green of the forest is characteristic. I am very much impressed by the variations of the landscape.

Die Seite des Generalsekretärs

Wieder eine Weltmeisterschaft im Orientierungslauf – die zwölften – ist ausgetragen worden. Sie war gezwungen, sich zusammen mit vielen anderen Sportarten um eine Nische in den Massenmedien der Welt zu bewerben: Leichtathletik (die Weltmeisterschaften in Rom), Eishockey (Canada Cup) und Tennis (US Open), die zu gleicher Zeit das Interesse der Welt fesselten. Obgleich mein Überblick über die Weltpresse, Rundfunk und Fernsehen selbstverständlich etwas beschränkt ist, habe ich den Eindruck, daß der Orientierungssport in diesem Kampf ziemlich erfolgreich war. Die Botschaft scheint die Menschen erreicht zu haben, nämlich die Botschaft, daß eine Weltmeisterschaft im Orientierungslauf zwei Aspekte unseres Sports kombiniert: Spitzenleistungen auf Eliteniveau und Breite. Wettkämpfer mit wenig Erfahrung in dieser Sportart nehmen zusammen mit den Berühmtheiten am selben Wettkampf teil. Eine Menge von Resultatanalysen wurden von Sachverständigen dieses Bereiches vorgenommen, und ich habe da nichts hinzuzufügen. Ich möchte aber gern die Resultatlisten einmal umkehren und die Wettkämpfer, die vor allen Dingen die Schönheit und den Ernst der wunderbaren Hautes Vosges zu genießen verstanden, beglückwünschen. Hier sind meine Medaillenträger – Damen: 1. Christina Escacena, ESP; 2. Andra Kozer, ISR; 3. Wai-Ching Wong, HKG. Herren: 1. Chi Yiu She, 2. Shimon Shomrony, ISR; 3. Ramon Pineiro, ESP.

Die Botschaft hat also die Menschen erreicht, obwohl einige vor den Weltmeisterschaften unruhig waren. Lassen Sie mich erzählen, wie ein Beamter des finnischen Rundfunks, Caj Ståhlström, mich gestern angerufen hat, um seine Zufriedenheit über den Veranstalter und den französischen Rundfunkbehörden geleisteten Service während

der Weltmeisterschaften auszudrücken. Der Hauptgrund seines Anrufes war jedoch, daß er vor den Weltmeisterschaften die IOF gebeten hatte, die Verantwortlichen der Rundfunkveranstaltungen im Wettkampfzentrum zu „aktivieren“. Seine Versuche, vor den Weltmeisterschaften mit dem französischen Rundfunk in Kontakt zu kommen, waren vergeblich geblieben und er war dadurch verunsichert. Um eine lange Geschichte kurz zu machen: Es zeigte sich, daß die Rundfunksendungen zuletzt sehr gut funktionierten. Caj und ich auch haben dabei gelernt, daß französische Planung einen diskreten Charme hat, der sich einer (genauen) Analyse entzieht.

The Secretary General's Page

Still another World Championship in Orienteering, the twelfth in order, is behind us. It had to compete hard with other sports to get a niche in the world's mass media: athletics (the World Championship in Rome), icehockey (Canada-Cup) and tennis (US Open) simultaneously captured the world. Although my view of the world press, radio and TV is limited, of course, I have the impression that Orienteering fought the battle with some success. The message seems to have reached out, the message namely that a WOC in Orienteering combines the two aspects of our sport: outstanding deeds at elite level and breadth, competitors with limited experience

of the sport participating together with the stars in the same event. Abundant analyses of the resultshave been made by experts in the field, and I have nothing to add to them. However, it is tempting to turn the result lists upside down and congratulate those who understood to enjoy the beauty and serenity of the magnificent Hautes Vosges most of all. Here are my medalists – Women: 1. Christiana Escacena, ESP; 2. Andra Kozer, ISR; 3. Wai-Ching Wong, HKG. Men: 1. Chi Yui She, HKG; 2. Shimon Shomrony, ISR; 3. Ramon Pineiro, ESP.

Thus, the message reached out despite the fact that some had apprehensions before the WOC. Let me tell you that yesterday (16 Sept) a Finnish radio official, Caj Ståhlström, phoned me to report his satisfaction with the services that the organizers and the French broadcasting authorities bestowed during the WOC. His main reason for phoning me was that, before the event, he had approached the IOF with a plea to “activate” those responsible for broadcasting facilities at the event centre. His endeavours to get in contact with the French radio before the WOC proved futile, and he was getting desperate. To make a long story short, the radio broadcasts worked excellently in the end. What Caj learned, and I for that matter, is that French planning has a discrete charm that eludes closer analysis.

Speaking of French charm, I would like personally to thank Danielle Kirchmeyer, responsible for accomodation, reservation of premises for meetings of all sorts as well as for general information to each and everybody. Hers was a commitment that lasted much longer than the fascinating week at Gerardmer. Her clear mind and her distinct messages which outruled misunderstandings were surpassed only by – her charm.



Wai Ching Wong, HKG

Die OL-Entwicklungsnationen aus Übersee hatten es bei dieser WM sehr schwer. Doch sie zeigten sich mutig und tapfer und erwarben die Sympathien des sachkundigen Publikums.

The overseas developing orienteering countries had a rough time at this WOC. They proved very brave and courageous, however, and had a lot of sympathy from the expert spectators.

Apropos französischer Charme möchte ich sehr gern Danielle Kirchmeyer, die für Unterkunft, Sitzungsräume aller Art usw. verantwortlich war, und die auch jedermann mit Informationen versorgt hat, herzlich danken. Ihre Aufgabe dauerte viel länger als die faszinierende Woche in Gerardmer. Ihr scharfer Verstand und ihre deutlichen Antworten, die Mißverständnisse eliminierten, wurden durch ihren Charme übertroffen.

Zuletzt über das Hauptthema dieser Ausgabe des Bulletins: Die Weltmeisterschaften 1987 in Frankreich. Soviel mir bekannt ist, wurden die Erwartungen in die Weltmeisterschaften – Erwartungen auf anstrengende und gerechte Wettkämpfe – erfüllt. Es wurden keine Einwendungen gegen die Qualität der Karten oder der Bahnen erhoben und alle Posten waren im Wald korrekt aufgehängt. Zwar erhielten die Veranstalter auch von außen ein bisschen Hilfe bei der Organisation, aber dies war bei Weltmeisterschaften oft der Fall und gilt nicht nur für Frankreich. Die Veranstaltung der zwölften Weltmeisterschaften zur vollen Zufriedenheit der ganzen Orientierungswelt durchgeführt zu haben, schafft der Französischen Orientierungsföderation und ihrem Präsidenten, Edmond Szechenyi, hohe Ehre.

Daß Edmond während langer Zeit einen so unglaublich großen Teil der Arbeit mit den Veranstaltungen auf sich genommen hat, wurde vielleicht von ihm nicht gefordert, aber das hängt mit seinem persönlichen Stil als Leiter zusammen. Ich werde mich aber jetzt nicht länger dabei aufhalten.

Hinter den Kulissen – wenn Sie mir den Ausdruck erlauben – wurden während der WM-Woche viele Sitzungen abgehalten: Der IOF Vorstand, wie auch die verschiedenen Kommissionen haben getagt und weiter fanden eine Offene Sitzung, mit dem IOF Langzeitplan und Regionalisierung auf der Tagesordnung und eine Sitzung der acht Weltcup 1988 Veranstalter dort statt. Eine WM-Woche bietet im allge-

meinen eine sehr günstige Gelegenheit sowohl formelle als informelle Sitzungen einzuberufen, denn alle sind da! Was mich betrifft, habe ich während dieser Woche viele Vertreter der IOF Mitgliederföderationen getroffen und mit ihnen gesprochen und mir dem IOF Budget eine Unmenge von Telefongesprächen und Briefen erspart.

Unter den Beschlüssen aller dieser Sitzungen gab es einen, über den wir uns sehr gefreut haben, nämlich, daß Portugal als assoziiertes Mitglied der IOF zugelassen wurde. Das 34. Mitglied hat sich der IOF Familie angeschlossen! Zufällig erhielt das Sekretariat gestern eine vom Präsidenten der portugiesischen Orientierungsföderation, Camilo de Mendonca, geschriebenes Buch: „Orientaco. Desporto na natureza“. Es sieht, mit seinen vorzüglichen Illustrationen – unter ihnen einige farbige – sehr nett aus. Mein Portugiesisch erlaubt es mir leider nicht, dem Inhalt völlig gerecht zu werden.

In Gerardmer diskutierte

Finally on the main theme of this issue of the Bulletin, the World Championship in France 1987. To my knowledge all the important aspects of the WOC, those which grant demanding and fair competition, went very well. No complaints were voiced regarding the quality of maps or courses, and all controls were correctly placed in the forest. The organizers received some outside backing in staging the events, it is true, but that has often been the case with former WOC's and is not unique with France. The honour of having organized the XIIth WOC to the great satisfaction of the Orienteering world belongs to the French Orienteering Federation and its President, Edmond Szechenyi! The absolutely unbelievable work load that Edmond carried during a long period of time was perhaps not a dire necessity but part and parcel of this leadership style. But that is a different story, not to be told here and now.

Behind the scenes, if you

allow the expression, several meetings took place at Gerardmer during the WOC week: The IOF Council convened as well as the various committees; there was also an Open meeting, with the IOF Long-term plan and Regionalization of the IOF membership in the agenda, and a meeting for the eight organizers of 1988 World Cup events. In general, a WOC week is an excellent occasion for formal meetings as well as for informal – everybody is there! Speaking for myself, seeing such a lot of representatives of IOF Member federations and talking to them during the week saved me – and the IOF budget – scores of telephone calls and letters.

The most spectacular decision of all at those meetings was perhaps Portugal being granted (associate) membership of the IOF. The 34th member has joined the IOF family! Incidentally, yesterday the Secretariat received a publication written by the President of the Portuguese Orienteering Association,



IOF-Generalsekretär Lennart Levin (l) nutzte die WM, um mit nationalen Vertretern wichtige organisatorische Gespräche zu führen . . . hier im Gespräch mit dem Präsidenten des sowjetischen OL-Verbandes Ivan Lisow (r).

The IOF Secretary General, Lennart Levin (l), used the world championships for important discussions about organization questions etc with the national representatives of the various federations . . . here speaking with the president of the Soviet orienteering federation Mr. Ivan Lisow (r).

der Vorstand die allgegenwärtige Frage der Amateur-eigenschaft jetzt im Zusammenhang damit, daß Geld-preise, wenigstens in einigen der IOF Mitgliedsländer im Orientierungssport aufzutauen beginnen. Diese Frage wird auf der nächsten Vorstandssitzung wiederum beraten. Für diese Sitzung wird das Vorstandsmitglied Herbert Hartmann ein Arbeits-papier über die policy dieses Themas abfassen. Übrigens, was halten Sie denn davon? Ist der Orientierungssport hinter seiner Zeit zurück, wenn er seinen Ruf als der letzte Amateursport verteidigt – oder neigen wir zu sehr dazu, anderen Sportarten dagehend zu folgen, daß wir die Geschäftemacherei als einen natürlichen Bestandteil akzeptieren?

Wie oben erwähnt, wurden die zwei Themen, IOF Langzeitplan und Regionalisierung, auf der Offenen Sitzung diskutiert. Im ganzen hat man einige sehr interessante Meinungen zu diesem Thema geäußert, Meinungen, die der Vorstand bei der Abfassung seines Vorschlages für den kommenden Kongress erwägen wird. Bei der Schließung der Sitzung bemerkte Bengt Saltin, daß diese offene Sitzung die letzte ihrer Art war, denn in Zukunft – ob es gut ist oder nicht – wird diese Sitzung durch eine Konferenz des Präsidenten ersetzt werden.

Das Hauptproblem der Weltcupgruppe, die auch in Gerardmer tagte, war, daß man bisher keinen Hauptsponsor für den Weltcup gefunden hat. Zwei Wettkämpfe, die weit von Europa stattfinden! Für sie würden Sponsorenbeiträge zur Reiseunterstützung der Weltcupsportler besonders willkommen sein. Gestehen Sie, es wäre eine Schande und auch Grund genug, die ganze Idee des Weltcup in Frage zu stellen, wenn Galikova, Kucharova und andere aus finanziellen Gründen nicht an den Stilen Ozean reisen könnten. Laßt uns hoffen, daß es uns gelingen möge, einen Hauptsponsor zu finden!

Wenn Sie das kürzlich erschienene „1988 Weltcup Bulletin Nr. 1“ gelesen haben, wissen Sie, daß dem Wettkampf in Hong Kong ein Ausflug nach der Stadt Guilin in China vorausgehen wird. Dies vielleicht etwas kühne Unternehmen dürfte für eine Weiterverfolgung der IOF Entwicklungsarbeit in diesem Land gehalten werden. Der Zulauf von Teilnehmern und Zuschauern bei dem „Li Jiang Cup“ am 29. Dezember aus vielen IOF Mitgliedsländern würde für die weitere Entwicklung des Orientierungssportes in China von großer Bedeutung sein. Die Veranstalter werden am Tage vor und nach dem Wettkampf eine Rundfahrt, einen Ausflug und einige andere Attraktionen organisieren. Der entthusiastische Club in Guilin – der erste zivile Orientierungsclub in China – bekommt Unterstützung von der IOF in Form von Kartenzeichnern und Veranstaltern, die dorthin reisen werden. Warum nicht ein bißchen Geld und Zeit darauf verschwenden, dieses Jahr dorthin zu fahren – was für ein schönes Weihnachtsgeschenk! (Um Anschuldigungen wegen extremen Kapitalismus zu entgehen, möchte ich gern erwähnen, daß Niedrigpreisangebote von verschiedenen Reisebüros vorbereitet werden; die Reise wird vielleicht billiger als Sie am Anfang dachten!)

Was wird sich noch in nächster Zukunft in der Orientierungswelt abspielen? Mitte Oktober wird die Schirmorganisation aller internationalen Sportföderationen, GAISF, ihren jährlichen Kongress und Sammlung in Colorado Springs, USA, veranstalten, wo das Amerikanische Olympische Komitee als Gastgeber fungiert. Was hat dieses mit dem Orientierungslauf zu tun, außer dem, daß die IOF bei der Sitzung repräsentiert wird? Ich werde es Ihnen erzählen: An einem Nachmittag in Colorado Springs wird den Deligierten die Möglichkeit geboten, einen von der IOF angebotenen und von dem Rocky Mountain Orienteering Club veranstalteten TRIM-Orientierungslauf zu versuchen. Zwei Orientierungsläufe

Camilo de Mendonca: „Orientaco. Desporto na natureza“. It look nice, ample illustrations, quite a few of which are in colour. My Portugese unfortunately does not allow me to do justice to the contents.

At Gerardmer, Council discussed the ubiquitous issue of amateurism, now against the background of cash prizes seeming to creep into Orienteering, at least in some IOF Member countries. The discussion will be resumed at the next Council meeting, until which Council member Herbert Hartmann will prepare a policy paper on the subject. Besides, what is your opinion? Is Orienteering behind times in defending its image as the last amateur sport – or are we too prone to follow other sports in accepting commercialism as a natural ingredient?

A I hinted above, the IOF Long-Term plan and the issue of Regionalization were the items discussed at the Open meeting. Generally speaking, a number of interesting views were expressed on both matters, views that Council will take into consideration in preparing its proposal to the forthcoming Congress in 1988. Bengt Saltin, in closing the meeting, noted that it was the last Open meeting of its kind. For good or bad it will be replaced by a Presidents' Conference in the future.

The main concern of the World Cup Group, also meeting at Gerardmer, was the unsuccessful search (so far) of a main sponsor for the World Cup. Two events to be held a far cry from Europe, sponsorship money to be used as travel support for World Cup competitors would be particularly welcome. Admit it would be a shame, and a reason to question the idea of a World Cup, if Galikova, Kucharova and others could not go to the Pacific for economic reasons. Let us hope that the search for a main sponsor ends in success!

If you should have read the recently published “1988 World Cup Bulletin No. 1” you are aware that the event in Hong Kong will be preceded by an excursion to the city of Guilin in the People's

Republic of China. This perhaps somewhat daring exercise might be looked upon as a follow-up of IOF's development work in that country; having participants and spectators at “Li Jiang Cup” on 29 December from a number of IOF Member countries would mean a lot for the further development of Orienteering in the PRC. The day before and after the event the hosts will organize sightseeing, a river outing and some other attractions. The enthusiastic club in Guilin – the first civilian Orienteering club of the PRC – is receiving IOF support in terms of mappers and event organizers going there. Why not spend some of your savings on a trip there this year – what a Christmas present! (In order to avoid accusations of extreme capitalism I would like to mention that low-prize packages are being prepared by several travel agencies; the trip might be cheaper than you first thought).

What else is to happen in the Orienteering world in the near future? in mid-October the umbrella organization for all international sports federations, GAISF, will organize its annual Congress and General Assembly in Colorado Springs, USA, under the hostship of the American Olympic Committee. What has that got to do with Orienteering, apart from the fact that the IOF is represented on the meeting? I will tell you: one afternoon during their stay in Colorado Springs the delegates will have the opportunity to try a Trim course, offered by the IOF and organized by the Rocky Mountain Orienteering Club. Two orienteers of the RMOC have drawn a map of the “Garden of the Gods” (!) not far from the hotel where the meeting are held. It is of course difficult to foresee how many delegates will avail themselves of the opportunity to experience our sport, but the bare fact Orienteering is on the agenda when the decision-makers from the sports world are assembled, should not be underestimated. Thanks are due to RMOC for their dedic-

fer haben die Karte über den „Garten der Götter“ in der Nähe vom Hotel, wo die Sitzungen stattfinden, gezeichnet. Selbstverständlich läßt sich schwer sagen, wie viele Deligierte die Gelegenheit nutzen werden, unseren Sport kennenzulernen. Aber die Tatsache, daß dann, wenn die Beschießenden der Sportwelt zusammenkommen, der Orientierungslauf auf der Tagesordnung steht, sollte man nicht unterschätzen. Der RMOC verdanken wir ihre hingebungsvolle Arbeit – und der USOF (The United States Orienteering Federation) ihre gute Unterstützung in allen Stadien dieses Abenteuers.

Gestern abend, noch Mitte September, sank in der Stockholmer Region das Thermometer unter Null. Die Dächer waren angefroren, als ich meine Morgenzeitung hereinholte. Das hat mich daran erinnert, daß der Ski-OL im Anzug ist. Der IOF Vorstand hat kürzlich einen Bericht über die Vorbereitungen der künftigen Ski-OL Weltmeisterschaften in Kuopio, Finnland, (am 1.–6. März 1988) erhalten. Alles schreitet auf eine vorzüglich Weise planmäßig fort. Als ob irgendeiner daran zweifeln würde!

Lieber Orientierungsläufer und Leser des IOF Bulletins: wie Sie sehen, ist das Format dieser Ausgabe ein anderes als das des Letzten. Wir hoffen, daß Sie es attraktiv finden. In der Vergangenheit war es Hauptaufgabe des Bulletins, Informationen zu vermitteln, d. h. Informationen über das Sekretariat an den Vorstand, an die Kommissionen und an die Mitgliedsföderationen weiterzubefördern. Man hat sich nie an „den kleinen Mann im Wald“, wie unser neuer Redakteur, Herr Peter Gehrmanne es ausdrückt, gewandt. Nur ab und zu kamen Debattenartikel in den Spalten des Bulletins vor. Da die Vermittlung von Informationen das Wichtigste war, hat es selbstverständlich keine große Rolle gespielt, wie das Bulletin aussah. Die Hauptaufgabe war wohl, Informationen über wichtige Fragen in regelmäßigen Abständen zu einem niedrigen Preis zu bekommen. Selbstverständlich kritisiere ich

nicht die Pioniere aus vergangenen Zeiten. Ich – und es freut mich sehr – auch der Vorstand meinen aber, daß die Zeit jetzt für ein kleines Experiment reif ist: Laßt uns jedes Jahr eine Ausgabe – zufällig diesmal diese Ausgabe – ein bißchen eleganter machen, glattes Papier, schöner Druck, einige Farbbilder usw. Laßt uns den kleinen Orientierungsläufer – Mann oder Frau – im Wald ansprechen. Wenn die IOF nicht – zu einem mäßigen Bezugspreis – eine Zeitung hervorbringen kann, die genügend interessant ist, um Bezieher (Männer/Frauen) zu erhalten,

ated work – and to USOF (The United States Orienteering Federation) for its strong support at all stages of the adventure.

Last night, still mid-September, the Stockholm region had a temperature below zero. Frost on the roofs when I picked up my morning newspaper. It reminds me that Ski Orienteering is around the corner. Recently the IOF Council received a report on preparations of the forthcoming World Championship in Sko O in Kuopio, Finland (1–6 March 1988). Everything runs smoothly and in accordance with the time-

one, the physiognomy of the Bulletin did not matter much, of course. Information on important issues at regular intervals at a relatively low cost, seems to me to have been the main concern. Fair enough, I am not criticizing past pioneers. However, I think – and to my great satisfaction, Council agrees – that time is now ripe for a little experience: Let us make one issue per year – it happens to be the one you are reading now – somewhat more elegant: glossy paper, nice print some colour pictures, etc. Let us also aim at the little Orienteer – man or woman – in



Gute Arbeit leisteten die Technischen Deligierten der IOF. Der Leiter der Technischen Kommission in der IOF, Rolf Heinemann, DDR (l) – hier als aufmerksamer Beobachter des Einzellaufes mit Ernst Gruhn, FRG (r).

The technical delegates of the IOF did a very good job. The head of the Technical Committee, Rolf Heinemann, DDR (l) – here as an attentive spectator of the Individual with Ernst Gruhn, FRG (r).

dann laßt uns die Funktion der Informationsvermittlung entwickeln und nicht eine Zeitung für die Orientierungswelt im allgemeinen zu machen. Da ich aber meiner Natur nach Optimist bin, glaube ich, daß die obengenannte Art der Zeitung ein Gewinn für uns alle werden wird. Wir werden aber Ihre Hilfe benötigen, um das „neue“ Produkt vermarkten zu können. Sagen Sie den Orientierungsläufern Ihres Landes, daß ein Abonnement der Schlüssel zu Informationen der IOF Welt ist.

Wir hoffen, daß 1988 das Jahr sein wird, in dem die IOF-Zeitung sich als eine sehr populäre Vierteljährliche etablieren wird.

Gute Orientierung!

Lennart Levin
– Generalsekretär –

table. Just in case anybody should have thought otherwise...

Dear Orienteer/Reader of the IOF Bulletin; as you can see, the present issue appears in a different form from the previous ones. We hope that you will find it attractive. Historically, the main function of the Bulletin was to fulfill the “newsletter” function, i. e. the function of disseminating information, via the Secretariat, to Council, Committees and Member Federations. “The little man in the forest” (Der kleine Mann im Wald), to use an expression from our new Editor, Peter Germann, was never thought to be a target. Only occasionally did debate articles sneak into its columns. The newsletter function being the important

the forest! If the IOF can not produce – at a reasonable subscription rate – a journal of sufficient interest to him/her to subscribe, then let us cultivate the newsletter function and forget about a journal for the Orienteering world at large. However, being an optimist by nature to us all. But we need your help in marketing the “new” product. Tell orienteers in your country that subscription is the key to news from the IOF world.

Let 1988 be the year when the journal of the IOF established itself as a most popular quarterly.

Good orienteering!

Das sowjetische WM-Debüt

Jetzt waren sie endlich mit dabei, die bereits länger erwarteten Spitzenorientierer aus der Sowjetunion. Unter der Deligationsleitung ihres Verbandspräsidenten Iwan Lisow zog eine komplette sowjetische WM-Mannschaft zusammen mit den anderen IOF-Nationen durch die Straßen von Gerardmer zur Eröffnungsfeier. Jeder war gespannt, wie die 5 Mädels und 5 Jungen, über deren Leistungsvermögen man bisher nur wenig wußte, hier beim WM-Debüt abschneiden würden. Man hatte die russischen Orientierer bei der Studenten-WM, gelegentlich bei Veranstaltungen in der DDR, in der CSSR und auch einmal bei den O-ringern gesehen. Beim Nordländerkampf, wo sie offiziell mit der ersten Garnitur angemeldet waren, erschienen die Russen dann letztlich aber doch nicht. Jetzt aber waren sie da; jetzt würden sie laufen... und jeder freute sich darauf.

Bereits im Vorlauf wurde die leistungsmäßige Geschlossenheit des Teams aus der UdSSR deutlich, denn alle vier Damen und alle vier Herren erreichten problemlos das Finale. Im Endlauf war es vor allem Wladimir Alexew, der mit seinem elften Platz sehr viel internationale Anerkennung erzielte; doch auch der neunzehnte Rang von Nadezhda Malygina konnte sich im WM-Feld der Damen sehen lassen. Beim Staffellauf war es vor allem die noch junge Riju Johansson, die beim Einzellauf nicht eingesetzt war, doch als Startläuferin ihrer Mannschaft auf die amtierende Arja Hannus nur ganze 22 Sekunden verlor und damit das später so spannende Rennen um die Bronzemedaille einleitete. Hier bei diesem tapferen Kampf der russischen Mädchen gegen die etablierten Spitzennationen im OL spürte man so recht die Sympathien der Zuschauer für das neue Team in der IOF.

Die Athleten aus der Sowjetunion fielen dem sachkun-

digen Zuschauer sofort durch ihre ausgeprägte Laufkomponente auf. Man sah ihnen den excellenten Trainingszustand an, wenn sie kraftvoll wie rund laufend durch die Einlaufgassen der Einzel- wie Staffelkonkurrenz stürmten. Wie man hört, legt man in der Sowjetunion großen Wert auf eine gute Kondition des Orientierungsläufers. Reine Lauftests gehören zum Normalprogramm der russischen Orientierer; gute Laufzeiten auf der Bahn muß man schon als Voraussetzung erzielen, wenn man verbandsseitig für internationale Vergleiche gefördert werden will.

The Soviet World Championship début

At last they were there, the top orienteers from the Soviet Union, who had long been expected to enter the World Championship stage led by their federation president, Iwan Lisow, the complete Soviet WOC team marched together with the other IOF member nations teams through the streets of Gerardmer to the opening ceremony. Everyone was anxious to know how the 5 ladies and the 5 men of whose potential little was known so far, were going to succeed at their WOC début. Soviet orienteers had been seen at the Student's WOC, on different occasions at

women and all four men went through to the finals. In the finals it was particularly Wladimir Alexew, with his eleventh placer who made his presence felt; also Nadezhda Malygina got a good nineteenth place in the women's race. In the realy, young Riju Johansson, who did not take part in the Individual and was the first runner of her team, lost only about 22 seconds on World Champion Arja Hannus; she was the one who started the later very exciting fight for the bronze medal. In this fight the Soviet girls fought very bravely against the established elite orienteering countries. One



Sie gewannen die Sympatien des Publikums They met with much sympathy from the spectators.

Auch in der Kartentechnik schienen die sowjetischen Orientierer längst den Kinderschuhen entwachsen zu sein. Gerade in den letzten Jahren sind aus dem großen Land immer wieder Karten herausgekommen, deren Höhenbild allein schon auf ein entsprechend hohes Niveau in der Geländeaufnahme schließen läßt. Wer auf diesen Karten bestehen will, der muß

DDR events, in Czechoslovakia and once also at O-ring. At the Nordic Championships, where they were officially entered with their best team, they did finally not appear. But now they were there; now they were about to run... and everyone was glad. Already in the qualification races the quality of the Soviet team was evident; without difficulty all four

could feel the spectators' sympathy for this new IOF team, and rightly so. The style of the Soviet runners made a definite impression on knowledgeable spectators. As they entered the finish stretch on the Individual and relay courses one could see that they were in excellent form. The Soviets are said to attach great importance to their orienteers being in good

schon orientieren können. Das haben die sowjetischen Läuferinnen und Läufer vor allem in den Staffelkonkurrenzen in den technisch anspruchsvollen Wäldern der St. Hilaire-Karte mit ihren beiden fünften Plätzen deutlich bewiesen.

IOF Generalsekretär Lennart Levin nutzte die Gelegenheit und führte mit dem sowjetischen Verbandspräsidenten Ivan Lisow am Rande des WM-Geschehens ein wertvolles Gespräch über den Einstieg der Sowjetunion in die IOF. Es ging dabei vor allem um technische wie praktische Fragen der Zusammenarbeit und auch um die Position der UdSSR innerhalb der IOF-Nationen.

Kennzeichnend für die Situation war Lennart Levin's Schlußfazit zu den Gesprächen: „Alle die organisatorischen Dinge sind nur zweitrangig; wichtig allein ist: Die Sowjetunion ist dabei!“

Valeri Kisseljew, der russische Nationaltrainer, sprach mit „IOF-Bulletin“ über seine Eindrücke bei der WM und über Fragen zum Orientierungslauf in der Sowjetunion. „Es war für mich sehr interessant, zum ersten Male die besten Mannschaften der Welt zu sehen“, meinte Valeri, der mit einer Kamera seine Beobachtungen selbst festhielt. Er freute sich über die vielen Sympathien die seiner Mannschaft hier bei der WM entgegengebracht wurden und meinte dazu, daß er bei internationalen Wettkämpfen allgemein festgestellt habe, daß die Veranstalter immer recht glücklich über die Teilnahme einer sowjetischen Mannschaft seien und daß man den sowjetischen Athleten allgemein sehr viel Sympathien entgegenbringt. Valeri Kisseljew führte weiter aus, er wünsche es sich, daß immer mehr Nationen zum Orientierungslauf kommen, so daß der OL bald bei den olympischen Spielen präsent sei.

Die exakte Zahl der sowjetischen Orientierer zu nennen sei für ihn sehr schwierig, meinte Valeri Kisseljew, denn die Sowjetunion sei ein sehr großes Land. Aber es gebe regelmäßige sowjetische OL-Meisterschaften und auch re-

gionale Titelkämpfe. Die sowjetische OL-Nationalmannschaft beschränkte sich auf diese zehn Athleten, die hier seien, führte Valeri weiter aus. Eine interessante Antwort gab der sowjetische Coach, als das mitteleuropäische Problem des Fehlens von technisch hochwertigem Gelände zum OL-Training zur Sprache kam. „Die Sowjetunion hat so viele Geländetypen, daß für jede in der Welt vorkommende Landschaft ein ähnliches Trainingsgelände vorfinden können“, meinte Valeri Kisseljew mit sichtbarem Stolz.

Es ist gewiß keine falsche Prognose, wenn man dem Orientierungslauf in der Sowjetunion eine erfolgreiche Zukunft voraussagt, die sicherlich die internationale Szene sehr beleben dürfte.

Geh



NEUE ANSCHRIFT
Die neue Anschrift des Belgischen Verbandes für Orientierungssport ist:
ABSO – BVOS
c/o Paul Chauveheid
Avenue Digneppe, 37–34
B-4000 LIEGE
Tel.: 041/53 19 14

physikal form. Runnings tests belong to a Soviet orienteer's normal training program; they have to achieve good times on the track in order to keep up with the competition within the federation regarding international representation.

In map technique, too the Soviet orienteers seem to be no babies anymore. In recent years this big country has kept producing new maps whose contours indicate very skilled field work. Anyone, who wants to do well these maps must be a skilled orienteer. With their two fifth place in the relay in the technically speaking very difficult forests of the St. Hilaire map, the Soviet men and woman proved that very clearly.

During the world championships the General Secretary of the IOF, Lennart Levin, took the opportunity to have a very

teering in the Soviet Union with "IOF-Bulletin". "I found it very interesting to watch the top teams of the world for the first time", Valeri said. By using his camera, he also kept his observations for the future. He was very pleased at the great kindness shown to his team here at the WOC, and said that, as a rule, at international events, he had noticed that the organizers were always happy to have the Soviet teams, and that Soviet athletes in general were well received. Valeri Kisseljew also said that he would want more and more countries to take part in orienteering in order to have the sport represented at the Olympic Games.

To estimate the exact number of Soviet orienteers is very hard according to Valeri Kisseljew, because the Soviet Union is a very large country. Soviet orienteering championships and regional events are however being organized regularly. He also said that the national Soviet orienteering team is limited to the ten athletes present at the WOC. A very interesting reply came from the Soviet coach at the discussion dealt with the middle-European problem of the lack of technically suitable training terrain for orienteering. "The Soviet Union has so many types of terrain that it would be possible to find a suitable training terrain for all the types there are all over the world" said Valeri Kisseljew with obvious pride.

It would certainly not be a mistake to predict a successful future for orienteering in the Soviet Union and to expect it to enliven the international scene.

Geh

worthwhile discussion with the Soviet federation president, Ivan Lisow, over the entry of the Soviet Union into the IOF. They talked about technical and practical questions concerning their cooperation and also about the position of the Soviet Union among the IOF nations.

Characteristic was Lennart Levin's summing-up of their discussions: "All organizational questions come second, the only important thing is that the Soviet Union has joined the IOF!"

Valeri Kisseljew, the national Soviet coach, discussed his impressions of the WOC and questions about orien-

NEW ADDRESS

The new address of the Belgium Orienteering Federation is:
ABSO – BVOS
c/o Paul Chauveheid
Avenue Digneppe, 37–34
B-4000 LIEGE
041/53 19 14

Rollstuhl-Orientierungslauf überall in der Welt

Orientierungsläufer in aller Welt versuchen immer wieder, praktische Wege zu finden, um den OL auch für Personengruppen möglich zu machen, deren körperliche Voraussetzungen nicht die eines Eliteläufers sind. Neben interessanten Lehrmodellen für sehr junge Schüler und speziellem Karten-druck für Altersläufer, deren Sehschärfe nachläßt, gibt es auch Bestrebungen, Orientierungslauf-Formen im Behindertensport zu praktizieren. Vor allem die Rollstuhlfahrer, die bereits in der Szene des internationalen Marathonlaufes einen festen Platz in vielen Großveranstaltungen haben, wurden zur Zielgruppe von OL-Versuchen in einigen Ländern. Dabei mußte man sich in der Regel jedoch auf kleinere Ortschaften, wie Schulhöfe, Wohngebiete usw. beschränken, denn in der freien Landschaft sind die Bewegungsmöglichkeiten mit dem Rollstuhl an das asphaltierte Straßennetz gebunden, wodurch der orientierungstechnische Anspruch erheblich absinkt.

Australien

Ian Baker

Die südaustralischen OL-Vereine Tintookies und Yalanga organisierten am 7. Juni gemeinsam den ersten Rollstuhl-Orientierungswettbewerb im Staate.

Jennifer Lyon legte drei Bahnen auf zwei überlappenden Karten, die eine Mischung von Straßen- und Parkorientierung darstellten.

Alle Rollstuhlfahrer legten die 800 m Bahn zusammen mit einem Übungsleiter zurück; die meisten begaben sich danach auf die zweite Schleife.

Ein Teilnehmer, McKenna, schaffte alle drei Bahnen und wurde dabei von seiner Frau begleitet, die letztlich 8,7 km zu Fuß in Stöckelschuhen zurücklegte.

Ein Rollstuhl-OL hat seine besonderen Probleme. Das erste bestand im Mitführen der Karte. Die meisten Teilnehmer tapten sich die Karte über ihre Beine und mußten ihre Rollstühle für eine lage richtige Orientierungsposition der Karte stets drehen. Die Metallkonstruktion der meisten Rollstühle, verbunden

mit dem Elektromotor darin, hatten einen abweichenden Einfluß auf den Kompaß. Glücklicherweise war es ein herrlicher Tag, und die Sonne half bei der Bestimmung der Nordrichtung.

Die sanftkuppierte Graslandschaft schuf einige interessante Routenwahl-Probleme, wobei die lange Wegroute oft die schnellste und am wenigsten ermüdenste war.

Andere Hindernisse waren Stöcke – auch ganz kleine – die den freien Lauf der Rollstuhlräder beeinträchtigten und Geschwindigkeits-Hemmbuckel auf Parkplätzen sowie selbst geringfügige Neigungen im Gelände.

Die maximale Steigung für einen Rollstuhl ist im allgemeinen 1 zu 10 oder ein 5 mm Höhenlinienabstand auf der OL-Karte im Maßstab 1 : 10000.

Im allgemeinen pflegten die Teilnehmer steilere Abfahrten und klippenähnliche Straßenkanten sorgsam zu meiden. Wie ein Wettkämpfer ausführte, gab es auch einige Vorteile: „Ich wußte wegen der Reifenspuren, daß ich an der richtigen Stelle war“.

Wheel chair orienteering all over the World

Orienteers all over the world are continually trying to find practical ways to make orienteering possible for those, who do not have the physical ability of an elite runner. In addition to interesting teaching models for every young participants and a special kind of map print for senior runners with poor eyesight, efforts are made to find new forms of orienteering that enable disabled persons to practise the sport. In particular, the athletes confined to a wheel chair, who have already established themselves permanently at big international marathon events, have been the target group of orienteering experiments in some countries. As a rule, when carrying out those experiments, one has to confine oneself to small localities, like playgrounds, housing areas etc, because outdoors, the possibilities to move for wheel chairs are reduced to the asphalted street system. As a result of that, only small demands could be made upon the technical side of the orienteering.

Australia

Ian Baker

WHEELCHAIR-O

South Australian O-Clubs.
Tintookies and Yalanga, jointly organised the first wheelchair orienteering event in the State, on June 7.

Jennifer Lyon set three courses on two overlapping maps which provided a mixture of street and park orienteering.

All wheelchair entrants completed the 800 m course with an instructor and most set out on a second.



USA

Nina Diettrick

Jeden Frühling (am ersten Wochenende im Mai) findet bei der Soutern Illinois Universität eine große Veranstaltung, genannt „Springfest“, statt. Dort gibt es Cardboard- und Bootsrennen, Live Musik auf zwei Freilichtbühnen, allerhand zu verkaufen und Spiele zu machen.

In diesem Frühling, als ich mein Praktikum beim Student

gen, denn die Leute nehmen diese zu gern als Souvenirs mit nach Hause. So malten wir Plastik-Milchbecher rot an und schrieben auf jeden einen Buchstaben. Es handelte sich nicht um einen üblichen Lauf von Posten zu Posten. Man wurde nur unter Zeitnahme gestartet und konnte die Posten in beliebiger Reihenfolge anlaufen. Wenn man beim Posten ankam, schrieb man den erkannten Buchstaben auf. Hatte man alle Buchstaben zusammen, so ergab sich ein

One entrant, Ken McKenna, completed all three courses accompanied by his wife, who ended up walking 8.7 km in stiletto heels.

Wheelchair-O produced its own set of problems. First was how to carry the map. Most participants taped their maps across their legs and had to rotate their chairs in order to orient the map. The metal construction of most wheelchairs, together with electric motors, on some, had a disastrous effect on compasses. Fortunately it was a glorious

avoid the steeper slopes and cliff-like kerbs.

But there are some benefits as one competitor pointed out: 'I knew I was in the right place because of the weel marks'.

USA

by Nina Diettrick

Every spring (first weekend in May) Southern Illinois University puts on a big event called "Springfest". They have cardboard boat races, live music at two outdoor stages and various booth for selling food or playing games.

This spring, I was fulfilling my practicum at the Student Recreation Center, working with the Disabled Student Recreation Program. As vice president of Southern Illinois Orienteering Club, I felt it would be good to include an Orienteering event for handicapped students, and got the "Rec" Center and SIOC to sponsor a wheelchair O-vent.

We used a topographical campus map, bat no compasses. (I'm not sure if the metal on the wheelchair would affect the compass reading or not.) All controls were put in placed that would be easily accessible bewheelchairs. We could not put flags out with punches, because people like to take them home as souvenirs (!). So we painted plastic milk jugs red and put a letter on each one. It wasn't run like a regular point to point meet. You'd just go out and you were timed, and you could go in whatever order you wanted. As you god to the controls you'd see the letters and write them down. When you got all the letters, you had to figure out what they spelled: in this case - - - HELP, I'M LOST.

We had three divisions:
1) Able-bodied in manual chairs, 2) Disabled in manual chairs; 3) Electric division.

Local merchants donated some great prizes; dinners, records, Swiss army knives . . . , etc.

Everyone had a good time. It was suggested that we repeat this event during the school year.



Aufgeregtes Warten vor dem Start . . . auch bei den Rollstuhlorientierern.

Nervous waiting for the start . . . also for the wheel chair orientees.

Recreation Center absolvierte, arbeitete ich an einem Erholungsprogramm für körperbehinderte Studenten mit. Als Vizepräsidentin des Southern Orienteering Club fand ich es angebracht, eine Orientierungswettbewerb für körperbehinderte Studenten ins Programm einzugliedern und gewann die Firmen „Res“ Center und SIOC als Sponsoren für einen Rollstuhl-Orientierungslauf.

Wir verwandten topografische Geländekarten, jedoch keine Kompassen (ich bin nicht sicher, ob das Metall am Rollstuhl den Kompaß beeinträchtigt oder nicht). Alle Posten wurden an Stellen aufgehängt, die man mit Rollstühlen leicht erreichen kann. Wir konnten keine Postsenschirme mit Zangen aushän-

Begriff, der in diesem Falle lautete: „Hilfe, ich habe mich verlaufen!“

Wir hatten drei Kategorien:
1. Übliche Rollstuhlfahrer in handbetriebenen Rollstühlen
2. Schwerer behinderte Rollstuhlfahrer in handbetriebenen Rollstühlen
3. Kategorie für elektrisch betriebene Rollstühle.

Örtliche Geschäftsleute spendeten einige wertvolle Preise wie Essen, Schallplatten, Schweizer Armeemesser usw.

Allen gefiel es sehr gut. Es wurde vorgeschlagen, diesen Wettbewerb während des Schuljahres zu wiederholen.

day and the sun provided a north point.

The soft nature of grassy areas posed some interesting route choice problems with the long footpath route often being the fastest and least tiresome.

Other obstacles were sticks, even small ones, which tended to skid in front of the wheels, speed humps in car parks and even the most gradual of inclines.

Maximum climb for a wheelchair is generally accepted to be 1 in 10 or a distance of 5 mm between contours on a 1:10.000 map. Thus participants needed to carefully

Schweden

Zum zweiten Male in der Geschichte der O-ringen wurde in diesem Jahr ein Rollstuhl-OL organisiert.

Die Grundgedanken dazu waren:

Alle bekommen die notwendige Hilfe bei der Fortbewegung. Bei der Lösung der Orientierungsaufgaben wird keine Hilfe geleistet.

Es wurden drei verschiedene OL-Varianten angeboten:

1. Ein OL, bei dem die Teilnehmer auf einer ausgeschnittenen Linie entlangfahren mußten und dort die aufgehängten Posten möglichst exakt in die Karte einzutragen mußten.

2. Ein OL, bei dem die Teilnehmer aus einer Vielzahl von aufgehängten Schirmen den richtigen bestimmen mußten.

3. Ein Linien-OL nach allgemein bekannten Muster.

Der Behinderten-Orientierungslauf wurde an zwei Nachmittagen angeboten. Die Startzeiten waren so gelegt, daß Teilnehmer an den O-ringern nach ihrem eigenen Lauf den Behinderten helfen konnten. Am ersten Nachmittag zählte man 22 Teilnehmer, während am zweiten Tag 23 Rollstuhlfahrer auf die OL-Bahn gingen.

Bundesrepublik Deutschland

In einem flachen Gebiet der Bundesrepublik Deutschland, dem Münsterland, fanden Orientierungsläufer ein dichtes und interessantes Netz von asphaltierten Kleinstraßen, so daß hier eine Orientierungsveranstaltung, die sich nur auf die Asphaltstraßen beschränkte, möglich erschien. Von diesem Gebiet wurde eine OL-Karte im Maßstab 1 : 20000 aufgenommen, die in einfacher schwarz-weiß-Ausführung die Asphaltierungen wie unbefestigte Wege neben den Waldstücken und Bauerngehöften wiedergab.

Bevor die vorbereitenden Orientierungsläufer der ASG Teutoburger Wald jedoch Kontakt mit Behinderten-

Sportvereinen aufnahmen, überprüften sie in einer Trainingsveranstaltung auf Skirollern die Durchführbarkeit einer OL-Veranstaltung. Bei einem Ski-Roller-OL von ca. 20 km Luftlinie kam es auf dem sehr dichten Wegenetz selbst bei einigen routinierten Orientierungsläufern zu verschiedenen Fehlern, die sich zumeist in der Routenwahl zeigten. Somit ergab sich der Beweis, daß die notwendige orientierungstechnische Schwierigkeit für eine ähnliche Veranstaltung mit Rollstuhlfahrern gegeben war.

Nun nahm man Kontakt mit zwei Behindertensportgruppen aus Bielefeld und Paderborn auf und publizierte eine Orientierungsveranstaltung auch in einer Fachzeitschrift in der BRD. Die Publikation in der Fachzeitschrift ergab keinerlei Resonanz; es meldete sich nicht ein einziger Rollstuhlfahrer, der an einer Teilnahme interessiert war. Erfolgreicher verlief dagegen ein Schulungsprogramm bei den Behindertensportgruppen in Bielefeld und Paderborn. Bei einem Trainings-OL auf dem Gelände der Universität Bielefeld und in einem Park am Stadtrand von Paderborn fin-

Sweden

A wheel chair orienteering event has been organized twice in the history of the O-ringens.

The basic idea was that everybody gets the necessary help concerning the movement but no help in solving the O-problems. Three different types of orienteering courses had been offered:

1. While driving on a flagged course the participants marked the exact point on their maps where the controls were set up.

2. The participants had to decide: Which control is the right one out of a group of several controls?

3. A lone-O in the well-known pattern.

The wheel chair orienteering events had been offered at two afternoons. The starting times were placed in a way, that O-ringens-participants could help the handicap people.

22 competitors took part on the first afternoon, on the second day the organizers counted 23.

Federal Republic of Germany

In a flat area of Western Germany, the Muensterland, orienteers have found an extended and interesting network of asphalted side-streets, where it seemed possible to stage an orienteering event limited only to that kind of streets. A 1:20000 scale black and white map was drawn of the area, showing the treets as unpaved roads alongside the forest areas and farms. Before the orienteers of the planning group of the ASG Teutoburger Wald contacted any disabled-sport-organisations, they tested the feasibility of such an orienteering event in a training event with roller-skis. At a roller-ski O-race of about 20 straight kilometres, various mistakes were made, even by the skilled orienteers in the very narrow net of streets, especially when selecting routes. In that way, the necessary technical difficulties for a similar event with wheel chairs had been proved to exist.

After that, two disabled sport groups, one from Bielefeld and one from Paderborn, were contacted and an orien-



Siegfried Szjmon, Sieger beim Rollstuhl-Orientierungslauf in der Bundesrepublik Deutschland, beim Anfahren eines Kontrollpostens.

Siegfried Szjmon, winner of the wheel chair orienteering in the FRG, checking a controll.

gen die Rollstuhlfahrer bald „Feuer“ für die Sportart Orientierungslauf. Die Initiatoren der Aktion sammelten die ersten Erfahrungen. So wurde ein einfaches drehbares Doppelbrett konstruiert, das sich der Rollstuhlfahrer als Kartenhalterung auf den Oberschenkeln befestigte. Ferner erwies sich die Kontrollzange für einige Rollstuhlfahrer, deren Behindertengrad auch die Greiffähigkeit der Hände beeinflußte, als problematisch. Als Ersatz wurde neben der Zange ein kleiner Abreißblock am OL-Posten befestigt, von dem sich der Rollstuhlfahrer einen Kontrollzettel anstelle des Zangenabdrucks abtrennte.

Nahezu alle Behinderten-sportler, die das Vorbereitungsprogramm mitgemacht hatten, meldeten sich danach zu einem offiziellen Rollstuhl-Orientierungslauf, der in den Medien ein lebhaftes Echo fand. Es wurden eine 10,2 und eine 6,8 km lange Distanz angeboten. Erstaunlich war, daß sich die meisten Rollstuhlfahrer für die lange Strecke entschieden. Nur die auch in der Greiffähigkeit der Hände Behinderten, die sog. Tetraplegiker, starteten auf der kürzeren Distanz. Bei Startintervallen von vier Minuten kam es auf der langen Strecke zu einem interessanten Zweikampf zwischen

dem Paderborner Siegfried Szjmon und Josef Krietenbrink von der Behinderten-sportgruppe Bielefeld. Nachdem Krietenbrink bei der Verpflegungsstation nach 5 km bereits um 2 Minuten in Führung lag, konnte der kraftvoll fahrende Szjmon auf der zweiten Streckenhälfte diesen Vorsprung immer mehr aufholen und letztlich um nur 8 Sekunden den Sieg für sich verbuchen . . . ein Sieg der wohl ein Beweis dafür war, daß auch im Behinderten-OL die sportliche Note nicht zu kurz kommen muß.

Verschiedene deutsche Orientierungsläufer hatten sich zur Verfügung gestellt, den Rollstuhlfahrern bei ihrer ersten Veranstaltung eine sachkundige Starthilfe zu leisten. Jedem Rollstuhlfahrer konnte als „Schatten“ ein Orientierungsläufer mitgegeben werden, der zwar nicht mitorientieren durfte, jedoch für unvorhergesehene Zwischenfälle die nötige Sicherheit bot. Prominentester unter ihnen war zweifellos der amtierende bundesdeutsche OL-Meister Thorsten Lenz.

Übereinstimmendes Fazit von Teilnehmern und Organisatoren war nach der Veranstaltung: „Rollstuhl-Orientierungslauf ist eine gute, naturverbundene Erweiterung des Behindertensports; wir werden weitere Veranstaltungen organisieren.“

Ge

teering event was announced in a sports journal in Western Germany. The advertisement met no response; not a single wheel chair athlet applied to take part.

An instruction course for disabled groups in Bielefeld and Paderborn turned out a greater success, however. After training events in the university area of Bielefeld and in a park in the outskirts of Paderborn, the wheel chair orienteers became very enthusiastic. The organizers gained much experience from this first event. A simple turnable double board was designed to be used as map holder, attached to the handles of a wheel chair. Moreover the control punch turned out to be a problem for those athletes whose degree of disability affected their hands and thus did not allow them to grasp the punch. As substitute, a small tear-off pad was fastened to the control-post from which, instead of using the punch, the athlet could tear off a control slip. Almost all the disabled athletes who participated in the preliminary event, applied to take part in an official wheel chair orienteeringevent to which much attention was paid in the media. Two distances were offered, 10,2 and 6,8 kilometres. Surprisingly, most of the participants decided in favour of the longer distance. Only the ones with a disability that affected their

hands, the so called Tetraplegics, competed over the short distance. At start intervals of four minutes in the longer distance cours, there was an interesting struggle between Siegfried Szjmon from Paderborn and Josef Krietenbrink from the disabled sport group of Bielefeld. At the refreshment control after 5 kilometres, Krietenbrink led by two minutes, but the energetic driving Szjmon was, on the second half of the race, able to reduce the lead more and more, and at the end he secured the first place by only 8 seconds, a win that proved in sports for disabled the competitive element is also present.

In order to give the wheel chair athletes skilled support help at their very first event, many German orienteers had made themselves available. All wheel chair participants were accompanied by an orienteer, who acted as a “shadow”, and who was not allowed to help with the orienteering, but could supply the safety needed for unforeseen situations. The most prominent “shadows” was without doubt the head of orienteering in Western Germany, Thorsten Lenz.

The unanimous opinion of participants and organizers after the event was: “Wheel chair orienteering is a very good additional outdoor sport for the disabled; we will organize more events.

DDR

AUS

DDR

AUS

Die Orientierungsläufer der Deutschen Demokratischen Republik trauern um einen großen Pionier des Orientierungssports.

REIMUND WUTTIG ist am 18. Mai dieses Jahres gestorben.

Reimund Wuttig war viele Jahre lang für das Kartenwesen im OL-Fachverband der DDR verantwortlich. Er war außerdem bekannt als ein sehr erfolgreicher Trainer. Seine Verdienste lagen vor allem im Aufbau junger Nachwuchsläufer und im Heranführen von Eliteläufern an hohes sportliches Niveau.

Carolyn . . . nicht allein!

Carolyn Jackson (née Hooper), die häufige Repräsentantin Australiens nahm bis zum 7. Monat ihrer Schwangerschaft beim Straßen-Orientierungslauf in der B-Klasse teil. Danach wechselte sie in die C-Klasse und nahm jede Woche bis schließlich sieben Tage vor der Geburt ihres zweiten Kindes – einer Tochter – an den Wettkämpfen teil. Nach Punkten wurde sie dritte in der offenen Damenklasse. Gratulation für Mutter und Kind!

The orienteer of the German Democratic Republic are mourning for a great pioneer of orienteering

REIMUND WUTTIG
died 18th May 1987.

For many years he was responsible for map development in the DDR. He was also a very successful coach especially with young orienteers and inspired many elite runners to great sporting achievements.

Carolyn . . . not alone!

Carolyn Jackson (née Hooper) many times Australian representative run in street-orienteering B-till 7 months pregnant, then dropped to C, competing every week till seven days before the birth of her second child, a daughter. On points she was third in Open Woman. Congratulation for mother and child!

Orientierungslauf in China



定向越野

Mehr und mehr webt sich das Netz unserer OL-Bahnen mit den rotweißen Postenschildern rund um die Welt. So ist auch im fernen China der Orientierungslauf längst den Kinderschuhen entwachsen und entwickelt sich in der Kartentechnik wie auch der Lehrarbeit nach den Richtlinien der IOF.

Zhang Xiao-wei überraschte und erfreute den Generalsekretär der IOF mit drei interessanten OL-Bro-

Wertvoll für die chinesischen Kartenaufnehmer und Kartenzeichner wird sicherlich Zhang Xiao-wei's Übersetzung der IFO-Broschüre über die internationalen Darstellungsrichtlinien bei der Kartenherstellung sein. Die allgemein bekannte Deckblattkarte „FANTASIA“ wirkt mit chinesischer Kommentierung für einen Mittel-europäer schon sehr exotisch.

Die chinesischen Orientierer mit ihrem Fachwart Su

			小丘, 东脚下
			在两丘之间
			鞍部

Die internationale Postenbeschreibung ins Chinesische übersetzt.

The international post description translated into Chinese.

schüren, an deren Herausgabe bzw. Übersetzung er ein ganzes Jahr gearbeitet hatte. Ein umfassendes Lehrbuch in chinesischen Schriftzeichen über unsere Sportart – angefangen vom praktischen Orientierungslauf bis hin zu den Erfordernissen einer OL-Veranstaltung – stellt eine gute Basisinformation dar und ist gleichzeitig ein sehr anschauliches Lehrbuch für den Läufer wie den Wettkampforganisator.

Sehr übersichtlich und anschaulich hat Zhang Xiao-wei die internationalen Postenbeschreibungen zusammengestellt, übersetzt und kommentiert.

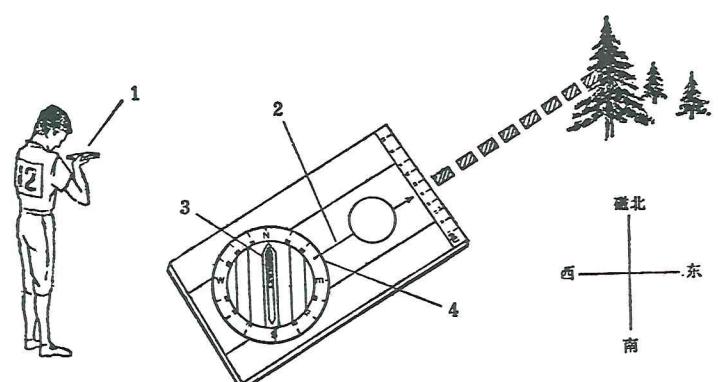
Orienteering in China

Zhang Xiao-wei has arranged, translated and commented on the post descriptions in an excellent manner.

Zhang Xiao-wei's translation of the IOF brochure on drawing specification for international orienteering maps would be very valuable to the Chinese map producers. With the Chinese comments, the well-known cover map "FANTASIA" seems very exotic to a Middle-Europe.

The Chinese orienteering and their head Su Gang ought to be very proud of these three textbooks, through which they are for sure brought nearer the established O nations with about at least three big steps.

To entrust China with the organization of the "Li-Jiang Cup" in connection with the 1988 World Cup Event in Hong Kong is a very good decision that will be for the benefit, not only of the Chinese, but of orienteers in general all over the world.



1. 在胸前适当位置(要便于读数)平持指北针; 2. 通过中间的照准线对正目标; 3. 转动分度盘, 使定向箭头与磁针重合; 4. 读数(60°)。

图3-29 在现地测定磁方位角

Kompaßlehre auf chinesisch – gewiß eine gute Stimulanz für den ersten Weltcuplauf 1988.

Compass knowledge in Chinese – indeed a very good stimulanz for the first World Cup event in 1988.

Sie verlegten's auf die Straßen

Während der Sommermonate Dezember, Januar und Februar ist es in Australien im allgemeinen nicht möglich, in den Wäldern zu laufen. Die Temperatur kann bis über 40 Grad Celsius steigen. Ganz abgesehen von den verschiedensten Beschwerissen setzt man sich der Gefahr von Waldbränden aus.

Zu dieser Zeit kommen im Großstadtgebiet von Melbourne an jedem Mittwochabend recht viele Teilnehmer zu OL-Wettkämpfen zusammen, bei denen man für ein Startgeld von einem Dollar mitmachen kann. Man verwendet dabei Karten mit einem sogenannten „A 4-Maßstab“, die auf Straßen- oder Gemeindekarten basieren und als schwarz-weiße Fotokopien zeichnerisch in bezug auf Parkanlagen sowie offenes Gelände ergänzt werden sind. Übergedruckt sind vier Bahnen der Klassen A – ca. 8 Kilometer, B – ca. 6 Kilometer, C – ca. 4 Kilometer und D – ca. 2 Kilometer.

Die Karten werden kurz vor einem gemeinsamen Massenstart an die Teilnehmer ausgegeben. Real sind die Distanzen, die gelaufen werden um 25–33 % länger als die direkten Entferungen.

Die Kontrollposten werden durch 15 x 15 cm große Metallplatten dargestellt. An den Posten, die an den Objekten wie „Picknickkorb“, „Leitungsmast“ oder „Zaunende“ angeschraubt wie angekettet wurden, sind mit Vorhangschlössern Zangen angebracht.

Die Sommerserie 86/87 umfaßte 16 Wettkämpfe. Der Sieger bekam jede Woche 100 Punkte, der Zweite 99 Punkte ... usw. Der Sieger im Finale erhielt 110 Punkte. Die Resultate der ersten zehn Läufer wurden unter Einsatz eines Computers fortlaufend registriert.

Außer dem gesellschaftlichen Wert sowie der Möglichkeit der Formherhaltung bietet die Sommerserie auch andere deutliche Vorteile für die Orientierungsläufer:

They took to the streets!

– Sie werden an hartes Tempolaufen gewöhnt. Die Läufer in der Spur laufen vor allem zu Beginn des Wettkampfes sehr schnell.

– Sie lernen korrektes Kartlesen beim Lauf und auch die Streckenvorplanung für die bevorstehenden Teilstrecken.

– Sie lernen, in den Kontrollposten hart und zügig zu stampeln (oder man wird über sie fluchen) und einen schnellen Ablauf vom Posten.

Die Serie hat viele Anfänger angezogen, von denen bei den im März beginnenden Waldwettkämpfen gewiß einige weiter mitmachen werden.

In Australia, orienteering in the forest is not usually practical in the summer months December, January and February. Temperatures can exceed 40° and there is a risk of forest fires, let alone the assorted nasties.

In Melbourne however, regular Wednesday evening events in the metropolitan area have attracted good crowds at \$ 1 per entrant. The maps used – scale usually described as "A4" – are based on street guide or council maps with some quick field-work in parks and other open areas. Black and white photocopies are distributed just before the mass start at 7 p. m. with courses overprinted for the four grades: A, about 8 km; B, 6 km; C, 4 km; D, 2 km. The actual distances run are longer than these direct routes, typically + 25–33 %.

Control markers are flat metal plates 15 cm square, with a punch bolted on, chained and padlocked to

features such as "picnic table", "power pole", "fence end".

There were sixteen events in the '86/87 Summer Series. First home each week scored 100 point, second 99 points and so on. The Final scored 110 points for the winner. A computer kept up-to-date records with the best ten runs counting.

In addition to social aspects and preventing loss of fitness, the Summer Series has pronounced benefits for orienteers:

- Get used to running very hard. The leading pack moves quickly, especially for the first two or three legs;
- Learn to read the map accurately on the run and pre-plan the next legs;
- Punch fast at controls (or be sworn at) and move off promptly.

The series has attracted many newcomers, some of whom will take part in the forest events which start again in March.

BORONIA HEIGHTS

Street Orienteering Map
Produced by the Dandenong Ranges Orienteering Club
January 1984

Scale 0 200 400 600 800 1 k

LEGEND

- Major Road Hauptstraße
- Minor Road untergeordnete Straße
- - - Major Track Fußweg
- - - Minor Track Kleiner Pfad
- Gate or Barrier on Road (crossable)
Tor oder Straßen sperre (passierbar)
- ← Creek Bach
- Park or School, etc.
Park oder Schule usw.
- Contours (20m interval)
very approximate only
Äquidistanz = 20 m

C GRADE

1. LARGE TREE STUMP ROOT MOUND
2. SOUTH EASTERN WOODEN STRUCTURE STHEASTERN CORNER
3. WATTLE TREE WITH SILVER LEAVES
4. SCORE BOARD
5. S.E.C. POLE
G-kategorie

1. Großer Baumstumpf Wurzelstock
2. Südöstliches Wäldchen Südostecke
3. Akazienbaum -mit silbernen Blättern
4. Schild
5. Südostecke Posten

IOF-Handbuch für Weltcup-Veranstalter

Der Orientierungslauf ist noch längst keine Sportart, die in ihrem Durchführungsmodus und ihren Regelwerken einen Endstand erreicht hat. Vor allem aus den führenden OL-Nationen kommen immer wieder technische Neuerungen und Vorschläge für bestimmte Entwicklungen im Orientierungslauf, die den nationalen Rahmen überschreiten. Die IOF sieht eine ihrer Aufgaben darin, die Neuerungen im OL zu beobachten, sie in das bestehende Regelwerk einzubinden und alle Mitgliedernationen entsprechend zu informieren.

So ist auch die bisherige Entwicklung des von Norwegen vorgeschlagenen und 1986 erstmals offiziell ausgetragenen OL-Weltcup von der IOF intensiv beobachtet worden. Die Erfahrungen der bisher ausgetragenen Weltcup-Läufe wurden sorgfältig ausgewertet und in der IOF-Weltcup-Gruppe diskutiert. Pionierunternehmen bringen es mit sich, daß aufgestellte Regeln und Richtlinien immer wieder abgeändert oder auch ganz neu gefaßt werden müssen. Darüber waren sich die Mitglieder der Weltcup-Gruppe von vornherein einig und so haben sie über das nun herausgegebene Handbuch für Weltcup-Veranstalter einen Einleitungsspruch gesetzt, in dem sie ihr Werk als ein „Beginner's Book“ bezeichneten.

Das Handbuch für Weltcup-Veranstalter soll als Ergebnis des Berichtes über den Weltcup 1986 und die sich daraus ergebenen Beschlüsse der IOF aufgefaßt werden. Die IOF will mit diesem Buch zukünftige Organisatoren von Weltcup-Läufen helfen, die Erfahrungen aus den bisherigen Läufen für die eigene Veranstaltung sachgerecht umzusetzen. Nur wer die Probleme der bisherigen Läufe und deren Hintergründe kennt, wird eine Wiederholung der Schwierigkeiten für die eigene Veranstaltung verhindern können.

Das Handbuch für Weltcup-Veranstalter ist vor allem

eine ideale Planungsgrundlage für Vereine, die sich mit dem Gedanken befassen, einen Weltcup-Lauf auszutrauen. Wie in einer detaillierten Checkliste kann man aus dem Handbuch all die Notwendigkeiten einer internationalen Spitzerveranstaltung herauslesen. So kann ein Verein vor seiner Bewerbung bis hinein ins organisatorische Detail prüfen, ob er mit seinem Organisationspotential in der Lage ist, den Anforderungen eines Weltcup Laufes gerecht werden kann. Er kann zusammen mit seiner Bewerbung seinem nationalen Verband einen Organisationsplan übergeben, der sich an den Anforderungen des Handbuchs orientiert und der dem nationalen Verband die Beurteilung der Bewerbung erleichtert.

Neben der Hilfe für den Weltcup-Veranstalter will die IOF durch das Handbuch auch den von ihr geplanten Weg deutlich machen, auf dem sie die Weltcup-Veranstaltungen beobachten und kontrollieren will. Für jede Weltcup-Veranstaltung ist eine „lokale Kontaktperson“ des Mitgliedslandes vorgeschrieben, die mit einer von der Weltcup-Gruppe eingesetzten „zentralen Kontaktperson“ eng und unbürokratisch zusammenarbeiten soll. So wird die Weltcup-Gruppe der IOF bei möglichen Regelverstößen sehr direkt auf den Veranstalter einwirken können. Sie ist andererseits aber auch in der Lage, Neuerungen oder Experimente sehr direkt zu überwachen bzw. zu beobachten und die sich daraus ergebenden Erfahrungen aus erster Hand – nämlich durch die eigene Kontaktperson – zu erfahren.

Alles in allem ist das Handbuch für Weltcup-Veranstalter ein wertvolles Werk der Weltcup-Gruppe, das für jeden Großverein, der die Durchführung eines Weltcup-Laufes kurz- oder mittelfristig ins Auge gefaßt hat, unerlässlich sein sollte. Man kann es bei der Geschäftsstelle der IOF bestellen. Geh

The IOF Manual for World Cup Organizers

Orienteering is far from being a sport, whose mode of realization and regulations have reached their final status. Innovations and propositions for the development of orienteering that reach over country borderlines arrive continuously, especially from the leading O-nations. The IOF considers it to be one of its duties, to keep track of those innovations of orienteering, to include them among the existing rules and to inform all its member federations about them.

Thus, the IOF has studied the organization and development so far of the O-World Cup, initiated by Norway and staged officially for the first time in 1986, very closely. The experience gained at the World Cup events, which have taken place so far, has been the subject of careful evaluations and discussions within the World Cup Group. The staging of pioneer events always involves changes in existing rules and regulations or even the writing of new rules altogether. Being all aware of that from the beginning, the members of the World Cup Group have stated as an introductory remark to the lately issued Manual for World Cup Organizers that they look at the manual as a “Beginner's Book”.

The Manual for World Cup Organizers is to be understood as a summary of the report from the World Cup 1986 and the ensuing decisions made by the IOF. With this manual, the IOF aims at helping future organizers of World Cup events make use of the experience from events staged so far, when organizing their own events. Only, if they are aware of the problems arisen at the events staged so far and the reasons for them, will they be able to avoid making the same mistakes at event to come.

The manual for World Cup Organizers is above all an ideal starting points for clubs, which intend to stage a World Cup event. All measures to be taken in connection with the organizing of an international

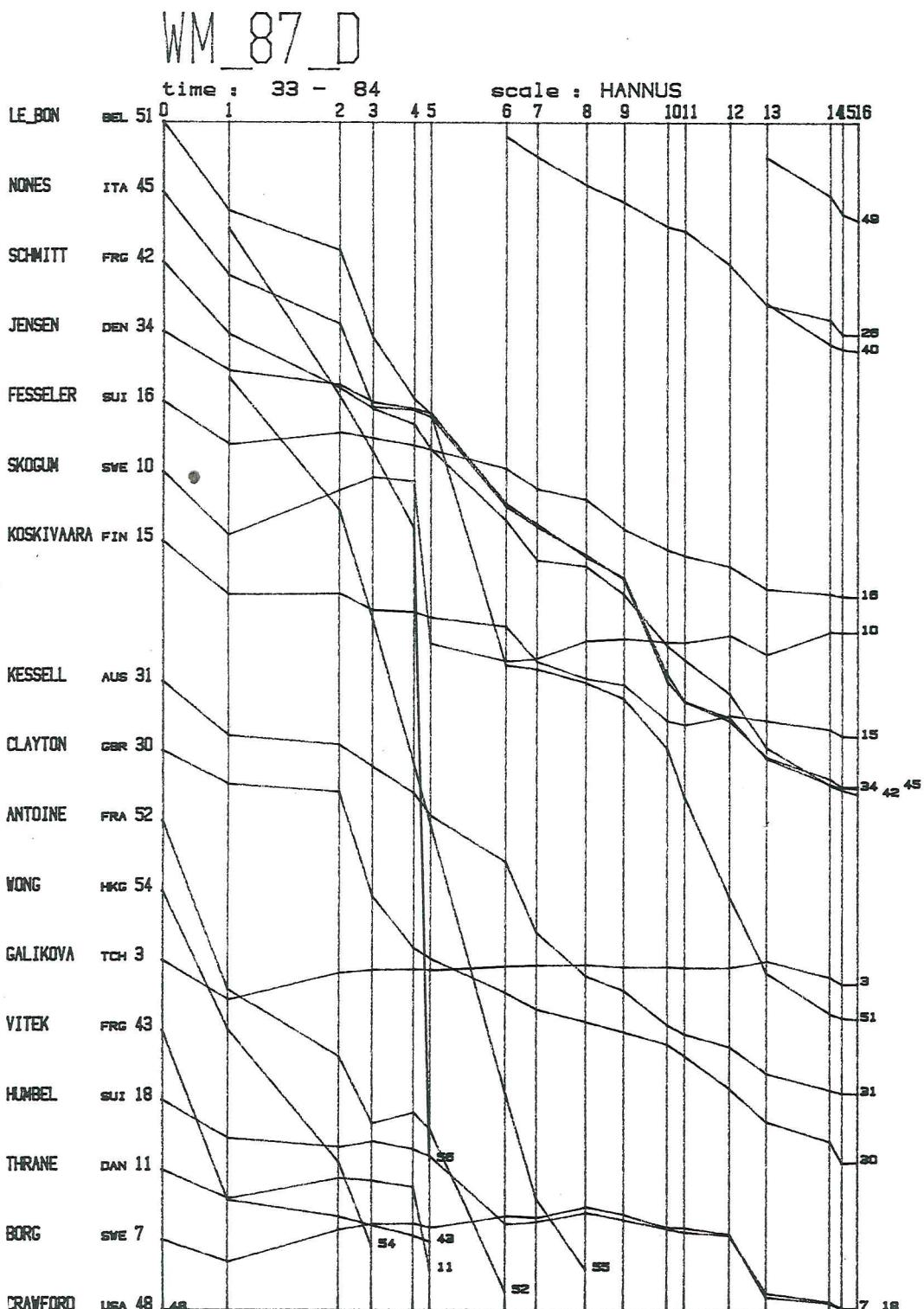
top event could be found in the manual, like in a detailed check-list. This enables the clubs to find out, down to the last detail, considering the potential of their own skill and the means available, whether they are able to meet the requirements for organizing a World Cup event. Together with the application, the club in question could, to its national federation, send in an organizing plan, emanating from the recommendations of the manual and them, the national federation could help to decide, if the club is fit to organize such an event.

With the manual, in addition to helping World Cup organizers, the IOF wants to make its strategy clear, i. e. how it intends to observe and supervise the World Cup events. For every World Cup event, a local contact person from the member-country in question should be available, who is to work closely, without too much bureaucracy involved, together with a central contact person, appointed by the World Cup group. In that way the IOF World Cup Group will be able to influence the organizer, should he on any occasion be breaking the rules. Furthermore, this enables the World Cup Group to keep up to date with innovations and experiments and to observe and supervise them carefully. The IOF is also – direct through its own contact person – informed about the experience gained.

Altogether, the Manual for World Cup Organizers is of great value and an achievement by the World Cup Group that ought to be indispensable for every federation, who plans to stage a World Cup event at short sight or in the long run. The manual is available at the IOF secretariat.

Transograph – Transparent Orienteering Graphic

Andreas DREXHAGE und Stefan KÖNIG, zwei bundesdeutsche Elite-Orientierer, haben sich über die graphische Darstellung eines OL-Wettkampfes Gedanken gemacht. Ihre Darstellungsmethode nennen sie TRANSOGRAPH. Hier ist der WM-Einzellauf nach ihrer Methode dargestellt. Was halten Sie davon?



Der TRANSOGRAPH bannt das Wettkampfgeschehen auf das Papier. In waagerechter Richtung ist die Laufstrecke abgetragen; in senkrechter die Wettkampfzeit. Die Zwischenzeiten sind so skaliert, daß der Sieger genau eine horizontale gerade Linie erhält. Für jeden anderen Läufer zeigt dessen Linie auf jedem Teilstück seinen Rückstand (nach unten) bzw. seinen Vorsprung nach oben an gegenüber dem Weltmeister. Also bedeuten Schnittpunkte zweier Läuferlinien in der Graphik tatsächliche Überholmanöver der entsprechenden Läufer im Wald. Ferner erkennt man z. B. O-Fehler an einem Abknicken der bisherigen Linie nach unten,



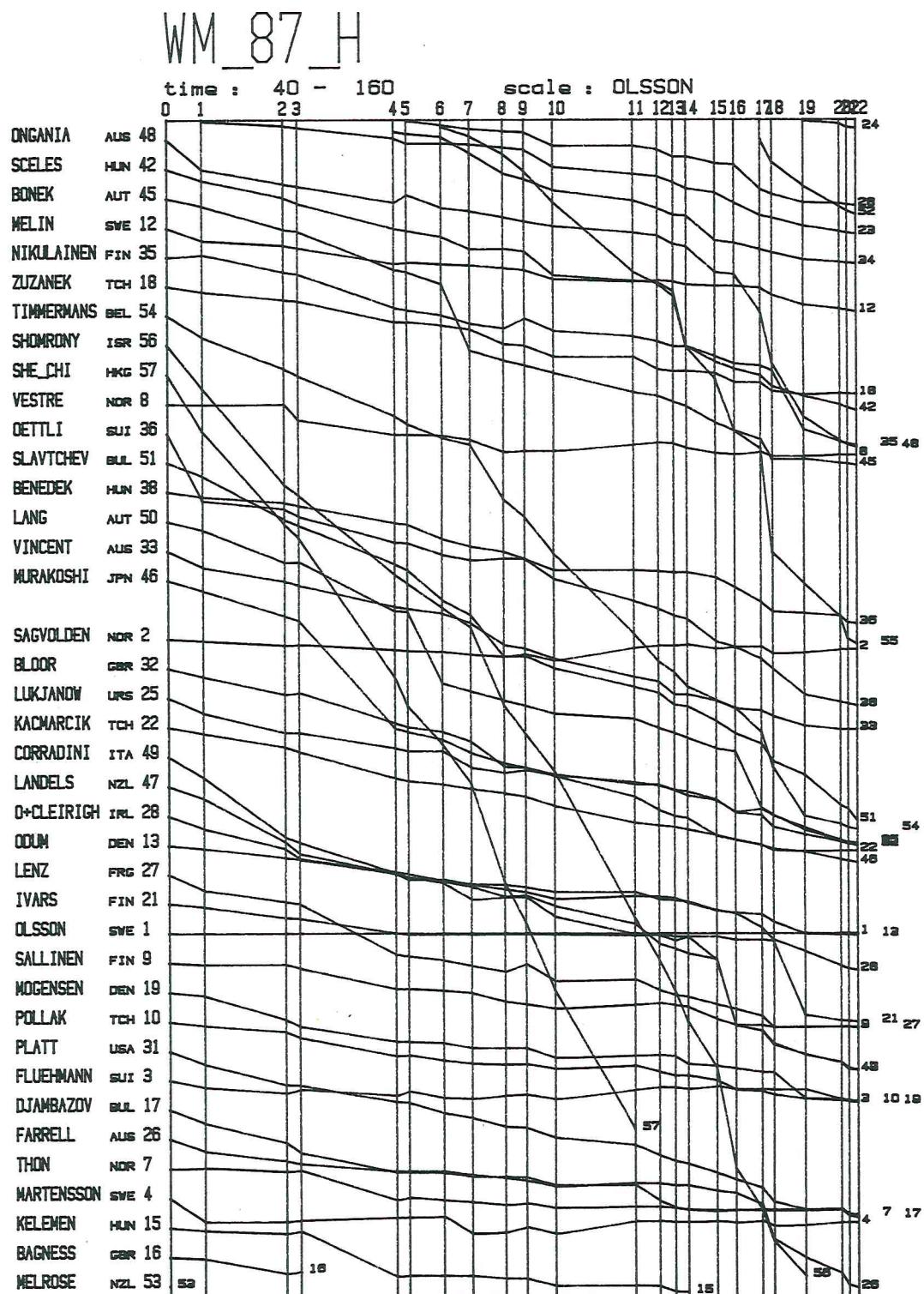
Andreas Drexhage, FRG

weil hier der Rückstand gegenüber dem Sieger überschnittlich groß ist. Um knifelige, d. h. unübersichtliche Situationen zu klären, ist das Computerprogramm in der Lage, beliebige Ausschnittsvergrößerungen (z. B. nur Startzeit 60–80 von Posten 3–7 auf DIN A 4) herzustellen. Zusätzlich können für verschiedene Läufer Farben gewählt werden. Auch kann nach jedem beliebigen Läufer – nicht nur dem Laufsieger – skaliert werden.

Weitere Informationen bei:
Andreas Drexhage
Stefan König
Gerwigstraße 41
D-7500 Karlsruhe
West Germany

Transograph – Transparent Orienteering Graphic

Andreas DREXHAGE and Stefan KÖNIG, two west-german elit-orientees, have meditated on drawn feature of an o-competition. They call their method TRANSGRAPH. What do you think about it?



The TRANSGRAPH bans competition action to the paper. The running distance is shown in horizontal, the competition time in vertical direction. The split time are scaled in such a way that the winner's line is straight and horizontal. The line of every other competitor shows a faster split time (line goes up) or a slower split time (line goes down) than the World Champion. A crossing of competitors' lines therefor means an overtaking of the respective runners in the forest. This makes the competition transparent. The utilized computer program is capable of zooming in on any specific competition situation (e. g. only start times 60–80 and controls 3–7) and of using different colours for different runners in order to enhance the legibility.

For further information please contact:
Andreas Drexhage
Stefan König
Gerwigstraße 41
D-7500 Karlsruhe
West Germany



Stefan König, FRG

Name	Nation	1- 2	2- 3	3- 4	4- 5	5- 6	6- 7	7- 8	8- 9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15- F	TOTAL
1 HANUS ARJA	SWE	4.34	11.19	5.33	5.10	2.09	7.52	2.52	4.45	2.40	3.42	1.44	3.08	5.06	5.32	0.40	67.40
2 RABE KARIN	SWE	5.50	10.13	6.08	3.57	2.08	7.57	2.47	4.24	2.37	4.48	1.48	2.53	5.34	5.24	0.38	67.56
3 GALIKOVA JANA	TCH	6.16	10.08	5.25	5.10	2.11	7.41	4.41	4.44	2.47	3.41	1.47	3.06	4.49	6.15	0.58	68.39
4 KOTTONEN ANNARIITTA	FIN	5.35	10.38	5.14	5.24	2.07	7.07	4.08	4.54	2.57	4.04	1.42	3.20	5.02	5.34	0.44	69.20
5 KUCHARDOVA ADA	TCH	5.34	11.32	5.15	4.52	1.58	8.32	3.18	4.26	2.44	3.39	1.45	3.08	5.18	5.27	0.45	69.22
6 SONDEREGGER BANDIXEN	SUI	5.29	11.35	4.50	5.32	2.12	8.41	2.53	4.37	3.00	3.51	1.53	3.05	5.13	6.03	0.45	69.27
7 BORG KATARINA	SWE	5.30	9.56	5.18	5.09	2.21	7.21	2.57	4.17	3.01	4.15	1.45	3.24	7.47	5.47	0.54	70.33
8 OLSVIK ELLEN SØFIE	NOR	5.54	10.02	4.44	4.49	2.10	7.50	3.12	4.21	2.34	6.46	2.56	6.48	5.25	0.43	0.51	70.52
9 VOLDEN BRIT	NOR	5.26	11.00	6.49	5.23	2.12	8.46	2.52	4.37	2.47	4.42	1.45	3.11	5.32	5.50	0.46	72.26
10 SKOGUM MARITA	SWE	7.18	9.22	5.00	5.22	9.06	8.37	2.44	3.59	2.35	3.52	1.44	2.49	5.36	4.33	0.43	74.33
11 THIRANE CHARLOTTE	DEN	5.48	10.25	5.41	5.26	5.43	9.44	4.43	2.38	4.00	1.51	3.49	5.13	5.26	0.53	74.39	
12 MULLER CORNELIA	SUI	6.12	10.34	5.44	5.45	2.41	8.48	2.53	5.13	2.30	4.02	1.53	4.40	6.48	5.47	0.41	75.10
13 KÄRJÄLAINEN RIITTA	FIN	5.50	11.42	6.24	5.41	2.11	9.32	3.35	4.39	4.11	2.04	3.12	6.10	5.34	0.43	0.47	75.10
14 NIKOLOVA PETRANKA	BUL	6.50	12.20	7.01	5.43	2.25	8.26	3.18	4.37	2.52	4.12	2.27	3.17	5.14	5.34	0.35	75.42
15 KOSKIVAAARA ELJA	FIN	6.52	11.15	6.17	5.15	2.23	8.14	4.22	5.29	5.15	1.54	2.43	5.20	5.55	0.57	76.03	
16 FESSELER SABRINA	SUI	6.24	10.47	5.48	5.30	2.20	8.40	3.44	5.13	3.57	2.00	3.35	6.05	5.44	0.46	0.56	76.04
17 HAGUE YVETTE	GBR	8.03	11.31	6.00	6.34	2.26	8.45	3.23	5.00	3.01	4.16	1.59	3.13	5.14	5.24	0.43	76.19
18 HUMBEL RUTH	SUI	6.12	11.42	5.17	5.32	2.27	10.47	2.45	4.22	3.00	4.04	1.53	3.17	7.32	5.55	0.54	76.35
19 PALYGINA NADEZHDA	URS	5.16	10.40	10.09	5.54	2.21	9.34	3.03	5.01	2.53	3.43	1.58	3.40	6.28	5.52	0.40	78.04
20 SLANINNOVA IVA	TCH	6.54	11.50	5.37	7.08	1.11	10.43	3.37	5.26	3.19	4.15	1.51	3.55	5.29	6.26	0.57	79.37
21 FINKE HEIDRIN	FRG	6.32	11.42	5.48	5.30	2.30	9.39	4.03	5.10	3.22	5.46	2.07	3.38	5.08	6.28	0.53	79.38
22 RAMSDEN JEAN	GBR	5.44	11.13	7.52	5.54	2.23	8.10	5.25	5.59	3.38	4.18	1.56	3.25	5.43	6.22	0.45	79.44
23 TEIGEN JORUN	NDR	5.44	11.58	5.31	6.49	7.15	9.20	3.19	5.49	3.04	4.14	1.48	3.31	5.30	4.41	0.45	80.20
24 LEWICHEWA NADEZHDA	URS	5.56	11.34	6.31	9.08	2.19	10.17	3.37	4.28	2.40	4.00	1.42	5.03	5.18	6.51	0.44	81.06
25 DEAN HAZEL	GBR	8.32	12.05	5.07	12.56	2.12	8.04	2.48	4.42	2.59	3.50	1.57	3.08	5.32	6.10	0.42	81.40
26 GRINSKAITĖ DANUTĖ	URS	6.20	13.37	6.22	5.41	2.15	9.00	3.45	5.57	3.24	4.44	1.54	4.37	6.49	6.10	1.18	82.48
27 OLAH KATALIN	HUN	11.35	10.55	5.13	5.20	2.27	8.26	3.39	4.26	5.33	6.54	1.51	2.54	6.53	5.44	0.52	83.25
28 DEBRONTE DENISE	CAN	6.00	12.15	6.51	5.30	2.10	9.25	4.04	4.57	3.08	11.29	1.47	2.54	5.40	5.51	0.49	83.51
29 BOURNIE JENNY	AUS	8.44	11.19	9.30	6.01	2.18	13.22	3.41	4.33	3.21	4.04	1.52	3.24	5.27	5.20	0.43	84.29
30 CLAYTON ROZ	GBR	6.00	11.40	10.01	7.24	2.36	9.20	3.34	5.17	3.06	4.14	2.14	4.32	6.31	6.23	1.35	85.18
31 KESSELL ELIZABETH	AUS	6.55	11.42	6.30	6.19	3.06	9.51	5.34	6.37	5.11	2.07	3.40	6.14	6.15	0.48	0.55	85.22
32 RONNING METTE	DEN	6.15	13.18	5.53	6.40	2.27	10.39	3.44	6.14	3.49	6.55	2.10	3.28	5.44	6.41	0.48	85.39
33 HABERKORN DJOLE	FRA	7.10	12.38	5.35	6.25	2.56	10.03	3.37	5.42	3.58	4.29	2.05	4.02	7.06	8.59	0.38	86.36
34 JENSEN INGE	DEN	6.15	11.56	6.17	5.27	2.20	11.44	3.46	6.10	3.34	7.50	2.53	3.50	6.51	6.39	0.48	87.16
35 ROBERT MAGALI	CAN	7.05	12.41	5.18	6.13	4.50	9.03	3.16	4.54	3.10	5.21	1.53	4.22	10.15	6.07	2.37	88.02
36 FETTES KATIE	NZL	12.12	11.14	5.35	6.05	2.20	9.34	3.22	5.14	5.08	5.26	2.13	3.34	8.43	5.43	0.43	88.04
37 BONEK KATJA	AUT	6.07	12.48	6.18	7.05	3.02	11.34	3.42	7.14	3.36	6.09	2.20	3.25	6.27	7.05	1.02	88.54
38 KEY SUE	AUS	8.20	13.13	6.10	6.24	2.37	10.18	4.13	5.51	3.32	6.12	3.36	3.55	7.19	6.51	0.45	89.12
39 MARTIN CAREY	NZL	11.26	13.21	6.27	5.44	4.21	9.52	3.46	4.28	3.20	4.55	2.24	4.14	7.09	6.11	0.53	89.20
40 LUSA STRA	FIN	6.07	11.59	6.07	5.36	9.05	4.11	4.47	5.14	4.47	2.16	3.42	15.28	7.19	0.52	89.30	
41 LOUGHMAN ETIENNE	IRL	7.33	13.00	7.20	6.32	2.34	10.53	4.01	5.17	3.38	6.03	2.44	4.06	6.46	7.29	0.39	89.32
42 SCHMITT FRANKE	FRG	7.41	13.38	6.26	5.50	3.13	10.56	4.34	5.01	3.53	5.53	2.20	4.34	7.26	7.09	0.52	90.32
43 VITTEK BARBEL	FRG	11.52	12.01	5.56	5.36	2.25	11.08	2.54	5.33	3.29	6.44	2.33	3.56	6.39	8.11	0.58	90.57
44 KALIBANOUA IVA	TCH	6.17	17.20	5.11	9.24	2.20	12.37	3.00	5.01	2.54	4.45	2.09	5.17	8.16	5.59	0.45	92.07
45 NONES RITA	ITA	8.09	13.25	9.07	5.17	2.28	11.41	3.45	5.58	3.42	8.04	2.37	3.57	6.40	6.28	1.00	93.10
46 NAMOUDIR IRINA	URS	11.20	21.49	7.09	5.28	2.21	8.18	3.59	5.21	3.01	4.14	1.57	3.15	6.40	5.58	1.34	93.14
47 OSADA YUKI	JPN	8.30	13.33	6.27	6.16	2.44	12.01	4.35	6.01	4.37	5.58	3.01	5.10	7.29	6.43	0.59	95.00
48 CRAWFORD SHARON	USA	8.00	14.07	6.50	6.57	3.01	15.08	4.15	6.35	4.21	5.46	2.34	4.57	6.47	6.47	1.02	98.10
49 BOSCH BARBARA	FRG	7.15	12.26	2.00	12.29	9.55	12.33	3.36	7.08	4.06	5.20	2.25	3.48	9.04	7.12	1.25	101.53
50 RODIERE SONIA	FRA	7.08	13.07	7.26	15.07	2.47	10.53	3.38	7.39	4.14	6.25	2.09	3.43	8.20	9.46	0.41	104.06
51 LE BON LINDA	BEL	8.22	13.02	9.18	7.48	2.49	18.37	3.03	5.19	3.21	5.51	3.50	7.24	8.22	7.17	0.57	106.11
52 ANTOINE CHRISTINE	FRA	11.50	14.11	8.24	4.41	2.55	14.50	6.52	4.57	3.06	4.38	2.25	4.42	16.06	6.14	0.49	107.54
53 MANOL REGINA	AUT	13.58	12.11	14.18	7.54	3.02	12.21	4.17	6.27	3.37	6.22	2.21	4.03	9.25	7.20	0.52	109.31
54 WONG WAI-CHING	HKG	10.32	17.01	9.10	7.54	10.43	14.19	13.23	6.51	5.00	17.01	2.50	5.20	7.16	8.11	1.29	138.09
55 KOZER ANDRA	ISR	18.34	16.58	10.14	11.24	4.46	19.21	7.28	7.46	4.44	9.43	4.04	12.02	14.06	7.46	1.08	151.10
56 ESCACENA CRISTINA	ESP	18.08	18.32	7.54	8.29	29.17	46.49	6.36	7.46	5.02	9.12	4.27	9.01	19.45	7.57	2.35	202.48

Name	Nation	1- 2	2- 3	3- 4	4- 5	5- 6	6- 7	7- 8	8- 9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21- F	TOTAL			
1 OLSÖNN KENT	SWE	4.06	11.56	2.25	13.13	1.45	3.47	4.19	4.10	4.52	3.30	13.08	4.08	2.28	2.13	3.20	2.20	4.25	1.35	3.38	4.45	0.34	0.42	97.19		
2 SAGGOLDEN TØRE	NOR	4.17	12.23	2.18	13.49	1.51	3.52	4.36	4.23	4.33	4.13	11.46	3.53	2.32	2.04	3.49	2.06	4.23	2.21	3.29	4.27	0.31	0.42	98.18		
3 FLUHMANN URS	SUI	4.50	12.30	2.00	13.54	1.14	4.31	4.26	4.26	4.46	4.03	12.06	3.51	2.34	2.23	3.00	2.41	4.24	1.39	3.35	5.49	0.39	0.49	99.30		
4 MARTENSSON JØRGEN	SWE	6.29	11.51	2.16	12.57	1.44	3.43	6.08	3.58	4.20	4.14	11.48	4.07	2.38	2.12	3.13	2.33	4.09	2.10	3.31	4.27	0.36	0.44	99.48		
5 BOLLIGER STEFAN	SUI	4.13	12.31	2.24	15.13	1.51	3.53	4.30	3.50	4.44	3.39	12.26	3.47	2.34	2.29	3.49	2.03	3.50	4.50	0.41	0.46	100.50				
6 TVEIT HAAWARD	NOR	3.45	11.52	2.28	15.19	1.53	4.22	4.31	4.06	4.41	4.00	12.21	3.58	2.46	2.24	4.08	3.15	4.14	4.37	0.44	0.42	101.38				
7 THØN DEYVIND	NOR	3.58	12.22	2.14	16.16	1.26	4.07	4.31	4.28	4.38	4.02	12.56	4.11	2.37	2.24	3.25	2.15	4.20	1.41	3.33	4.40	1.11	0.44	101.59		
8 VESTRE ROLF	NOR	4.10	11.50	4.04	14.45	1.41	3.56	4.44	5.25	4.41	3.34	12.27	3.54	2.38	2.41	3.52	2.28	4.06	2.06	3.37	4.32	0.35	0.45	102.31		
9 SALLINEN KARI	FIN	4.18	11.52	2.49	15.19	1.42	4.00	4.34	5.01	5.10	4.11	12.41	3.57	2.45	2.45	6.58	2.57	4.25	1.47	3.33	4.44	0.37	0.47	103.53		
10 POLLAK JOZEF	TCH	4.30	12.33	3.00	15.06	1.37	4.22	4.39	4.16	4.46	4.02	12.45	4.50	2.51	2.12	3.51	3.18	4.32	1.58	4.05	4.56	0.37	0.45	105.31		
11 ALEXSEEN VLADIMIR	URS	5.01	12.01	2.10	15.07	1.33	4.16	4.25	4.19	4.52	4.19	12.21	3.57	2.46	2.24	4.08	3.15	4.14	4.37	0.44	0.40	105.35				
12 MELIN HANS	SWE	5.26	12.25	2.40	14.51	1.34	4.00	4.27	4.27	4.27	4.25	13.23	3.56	2.40	2.32	3.29	2.19	4.39	2.16	4.39	5.09	0.41	0.51	105.54		
13 ODUM RASMUS	DEN	4.28	12.51	2.36	14.40	2.22	3.43	4.54	4.38	5.10	4.11	12.47	4.16	2.36	2.31	4.20	2.32	4.35	2.18	4.54	4.51	0.34	0.45	106.32		
14 STEBNER BOJNÍK	SWE	4.29	12.12	2.26	14.01	1.47	4.43	6.57	4.17	4.57	4.11	13.00	3.52	2.15	2.19	4.34	2.00	6.19	4.50	0.41	0.48	106.54				
15 KELEMEN JANOS	HUN	4.23	12.13	2.07	17.58	1.34	3.51	4.22	4.26	4.50	4.16	13.03	4.15	3.03	2.15	4.07	2.41	5.00	2.18	3.55	5.02	0.37	0.48	107.04		
16 BAGNESS MARTIN	GBR	4.16	13.27	2.09	16.49	2.11	3.52	5.07	4.33	3.47	4.36	13.21	4.34	2.44	2.23	3.49	2.37	4.49	2.12	3.47	5.12	0.34	0.50	107.39		
17 DŽABRAZIĆ PLANJEN	BUL	5.30	13.54	3.24	15.14	1.43	3.50	4.43	4.13	4.54	4.19	13.03	5.48	3.10	2.26	3.29	2.08	4.32	1.37	3.33	4.40	1.09	0.51	108.10		
18 ZUZANEK ZDENĚK	TCH	4.41	12.44	2.33	15.23	1.41	4.09	4.43	5.41	5.02	4.38	13.04	5.26	2.41	2.09	3.37	3.14	4.27	2.28	4.01	4.32	0.41	0.43	108.18		
19 MOGENSEN ALLAN	DEN	4.26	14.22	3.07	14.46	1.46	3.54	4.50	4.11	4.50	4.33	12.50	4.05	2.39	2.39	6.33	2.35	4.48	1.36	6.21	4.46	0.51	0.47	108.36		
20 HANSELMANN CHRISTIAN	SUI	4.30	12.54	2.15	14.29	1.41	4.21	4.33	4.07	4.29	4.29	12.50	4.55	3.01	2.03	4.39	5.15	4.34	2.24	5.30	4.53	0.36	0.44	109.14		
21 IVARS PETER	FIN	4.26	13.02	2.29	14.43	1.53	3.42	4.22	4.06	4.54	4.33	3.34	3.34	2.45	2.12	3.20	2.42	4.22	2.22	4.16	5.19	0.35	0.49	109.20		
22 KACHMARCIK JAROSLAV	TCH	4.17	13.17	2.54	15.53	2.02	4.09	4.46	4.36	5.14	4.26	14.50	4.26	2.28	2.28	3.56	2.47	5.07	2.07	3.46	4.38	0.36	0.42	109.52		
23 KONRADSEN LARS	DEN	5.15	12.25	2.37	14.16	2.17	3.47	4.25	4.29	5.05	4.23	13.53	5.15	3.04	2.43	6.35	-	3.23	5.41	4.30	5.17	4.93	0.48	109.57		
24 JAUHIAINEN MARKKU	FIN	4.28	13.14	2.29	15.16	1.43	4.03	4.38	4.35	4.56	4.41	12.10	4.29	3.20	3.18	3.06	4.48	4.40	4.26	4.06	5.03	0.57	0.47	111.13		
25 LUKJANOW WALEK JAN	URS	5.39	13.55	2.23	14.50	2.03	3.45	6.00	4.41	4.33	4.06	13.49	4.28	2.58	-	6.34	3.32	4.02	2.18	4.53	6.03	0.46	0.46	112.04		
26 FARRELL TERRY	AUS	5.20	12.56	2.42	14.00	1.40	3.50	4.42	4.27	5.09	4.27	12.44	4.12	2.41	2.13	3.54	2.34	5.05	5.33	6.22	1.44	1.01	112.30			
27 LENZ THORSTEN	FRG	5.43	13.06	2.39	18.22	1.55	4.11	4.53	4.02	4.46	4.02	12.55	5.17	2.58	2.23	4.07	4.49	5.08	2.44	3.34	4.43	0.36	0.49	112.56		
28 ZORIN MIKHAIL	URS	4.45	13.12	3.16	17.17	2.00	4.16	4.42	4.24	4.58	4.53	13.07	4.32	3.13	3.04	4.02	4.02	2.28	6.55	4.04	4.32	5.41	0.39	0.48	113.04	
29 O'CLEIRIGH AONGHUS	IRL	5.24	13.59	3.28	14.34	1.57	4.29	4.41	5.07	5.07	4.39	13.06	4.55	2.33	2.22	4.13	2.38	5.54	2.46	4.50	6.14	0.51	0.51	113.04		
30 ARBTER ROLAND	AUT	6.12	14.11	2.55	15.44	1.56	3.51	5.03	5.28	4.38	4.24	14.32	4.28	2.51	2.24	4.01	2.31	5.23	2.11	4.16	5.09	0.37	0.47	113.32		
31 PLATT MIKELL	USA	5.26	14.02	2.28	14.56	1.50	4.48	4.50	5.05	4.58	4.31	13.54	5.09	3.03	2.31	4.15	3.00	5.16	2.59	4.27	4.44	1.11	0.53	114.16		
32 BLOOR ROBERT	GBR	4.57	13.43	2.12	16.22	2.09	4.16	5.18	4.43	4.58	4.11	14.07	4.12	3.00	2.23	4.10	3.37	4.44	4.25	4.25	5.27	0.47	0.51	115.19		
33 VINCENT ROBERT	AUS	5.44	13.22	2.49	15.25	1.57	4.16	5.18	6.25	5.14	4.32	15.01	4.38	3.46	3.46	4.00	3.09	4.38	2.08	4.38	5.08	0.29	0.45	115.32		
34 HALE STEVEN	GBR	4.47	13.21	3.07	15.36	1.59	4.06	5.29	6.12	5.28	4.38	14.12	4.55	3.09	2.18	5.51	2.37	5.04	1.52	4.24	5.01	0.39	0.45	116.01		
35 NIKULAINEN PEKKA	FIN	3.50	13.45	2.37	16.41	1.58	4.18	5.10	4.41	4.18	3.78	4.49	3.42	2.48	2.48	4.24	4.01	5.23	2.11	4.16	5.09	0.37	0.45	116.33		
36 OETILLI KASPAR	SUI	11.00	12.48	3.10	15.51	1.47	5.00	4.51	3.55	4.59	4.39	13.07	4.16	2.37	2.09	3.54	3.19	5.56	2.35	3.47	5.01	1.13	0.50	116.44		
37 LEIBONS ALGARS	URS	5.03	12.55	2.30	15.36	1.51	4.52	5.11	5.18	5.14	4.23	15.44	5.06	3.56	3.56	4.12	3.18	7.46	4.46	4.23	3.05	4.40	5.24	0.48	0.48	117.00
38 BENEDEK ISTVÁN	HUN	4.37	12.24	1.45	14.58	1.55	4.54	5.03	4.45	5.34	4.33	15.22	5.58	3.09	3.09	5.40	5.36	7.38	2.36	4.24	5.29	0.44	0.56	119.09		
39 MCINTYRE COLIN	GBR	5.00	14.11	2.20	16.59	1.47	4.36	5.00	5.28	4.54	4.30	13.31	5.59	3.09	3.09	5.48	3.09	7.13	2.46	6.24	5.26	0.40	0.59	119.30		
40 HABERKORN BRUNO	FRA	5.48	14.50	2.12	16.22	2.00	6.03	5.52	4.45	6.01	4.50	13.27	4.45	2.39	2.39	4.52	3.07	5.09	2.23	5.36	5.10	0.37	0.51	120.15		
41 VINICZAI FERENC	HUN	4.39	13.25	2.40	15.55	1.59	4.02	4.46	4.43	4.54	4.37	13.57	4.43	3.26	2.20	4.34	7.36	8.40	2.17	4.34	5.08	0.54	0.49	120.38		
42 SZELÉS GÁBOR	BUL	5.17	13.41	3.02	15.48	1.57	4.23	5.46	3.56	5.11	5.56	13.43	4.16	3.25	3.25	4.56	3.03	5.06	2.40	4.38	5.40	0.50	0.53	122.00		
43 JENSEN PABLO	NZL	5.20	16.25	3.35	15.19	2.06	4.12	4.52	5.11	4.43	4.35	14.57	6.09	2.43	2.43	5.56	9.03	4.56	2.38	5.36	5.25	0.59	0.59	123.06		
44 OLECH ANDRZEJ	POL	10.00	13.05	2.39	14.54	0.54	5.10	4.39	4.47	5.19	4.00	13.48	4.28	3.24	3.24	4.56	3.10	6.25	4.48	4.58	6.26	0.52	0.59	123.08		
45 BUNEK PETER	AUT	4.55	14.18	2.37	17.09	1.59	5.02	11.02	5.14	5.22	4.33	15.04	4.31	3.06	-	7.41	3.09	5.20	3.36	5.14	5.35	0.53	0			

WOC RELAY WOMEN / WM STAFFEL FRAUEN

THE JOURNAL OF CLIMATE

Runner BRATBERG RAGNHIL ANDERSEN RANGHI OLSVIK ELLEN SO VOLDI

Time of sunspot 50.10
Duration 17.00
Elongation 50.25
Azimuth 56.12

Total Time 0h50m40s(-) 1h49m55s(-) 2h45m32s(-) 3h

1	NOR	Runner Course Time of runner Total Time	BRATBERG RASMUS abch 50.40 01:50m+40s (1)	ANDERSEN RANGJU efgd 58.35 01:56m+07s (2)	ØLSVIK ELLEN SO i,jn 56.17 1h49m15s (1)	VOLDEN BRIT ink 58.37 2h15m32s (1)	•	10	HUN	Runner Course Time of runner Total Time	WABE KARIN i,jn 55.46 2h49m21s (2)	MARIE MARITA ink 52.15 2h49m21s (2)	•	11	DEN	Runner Course Time of runner Total Time	MUNCH HANSEN SO i,jn 53.54 1h13m50s (11)	TOTH REKA eigh 73.50 2h21m04s (11)	KALD EDINA afcd 67.20 3h40m38s (10)	KUNAES ILDIKO i,jn 79.28 3h40m38s (10)	OLAH KATALIN inn 68.14 4h 48m52s (8)
2	SWE	Runner Course Time of runner Total Time	HANNUS ARA efgd 56.07 01:56m+07s (2)	BORG KATARINA abch 40.59 1h57m16s (2)	VALBANDNA IWA abch 64.36 1h04m38s (8)	SLANINDA IWA efgh 62.07 2h04m35s (6)	•	12	AUS	Runner Course Time of runner Total Time	BALIKUVA JANA i,jn 52.56 3h 54m21s (4)	KUCHAROVA ARA i,jk 56.42 3h03m25s (4)	•	13	AUT	Runner Course Time of runner Total Time	KEY SUE afch 80.09 1h20m09s (16)	SMITH HEATHER eigh 80.34 2h40m33s (16)	KESSELL ELIZABE inn 67.31 3h45m07s (15)	JENSEN INEE inn 67.31 3h45m07s (11)	THRAFE CHARLOTT i,jk 64.43 4h 50m21s (8)
3	TCH	Runner Course Time of runner Total Time	KOSIKWARA ELIA abgd 59.05 01:59m05s (4)	KARVAINEN RIU efch 58.06 1h57m11s (3)	KOTTUNEN ANNARI i,jn 69.39 3h06m50s (5)	HEINO ANNICA i,jn 54.15 3h06m50s (5)	•	14	NZL	Runner Course Time of runner Total Time	MANDI REGINA afcd 71.49 1h11m49s (10)	BONEK KATJA eigh 82.16 2h30m05s (12)	JAKSCH ULINDA ink 76.09 3h50m14s (12)	DOWLING ANITRA i,jn 92.12 3h50m14s (13)	BERGER JEANINE inn 74.08 5h 04m22s (8)						
4	FIN	Runner Course Time of runner Total Time	JOHANSSON RIJU efch 56.29 01:56m29s (3)	NOMMEJAR IRINA abgd 61.53 1h56m22s (4)	LUTICHEVA NADEZ i,jk 62.10 3h00m37s (3)	MAL'YGINA NADEZ i,jn 61.45 3h00m37s (3)	•	15	ITA	Runner Course Time of runner Total Time	FETTES KATIE efch 74.06 1h40m05s (12)	MARTIN CAREY eigh 65.21 2h19m27s (10)	DOWLING ANITRA i,jn 92.12 3h50m14s (13)	DOWLING ANITRA i,jn 92.12 3h50m14s (13)	BROANE JEANINE inn 73.47 5h 05m26s (8)						
5	URS	Runner Course Time of runner Total Time	FESSLER SABRIN efgh 56.29 01:56m29s (3)	HAALD ZURCHER abch 61.24 1h56m22s (4)	HUMBEL RUTH ink 69.12 3h15m53s (6)	SONDERBEGGER BAN i,k 65.26 4h 21m19s (8)	•	16	USA	Runner Course Time of runner Total Time	NONES RITA afcd 74.10 1h40m10s (13)	NONES PABLA eigh 83.51 2h30m05s (14)	VANZO CRISTINA i,jk 86.15 4h04m46s (15)	ZUTTA CARLA inn 91.59 5h 34m15s (8)	WILLIAMS HEATHE inn 91.59 5h 34m15s (8)						
6	SUI	Runner Course Time of runner Total Time	DEAN WAZEL abgh 65.17 1h15m17s (9)	RANSDEN JEAN efcd 70.47 2h12m01s (9)	JONES RUTH i,jn 68.14 3h21m15s (8)	WIGUE YVETTE ink 61.50 4h 23m05s (8)	•	17	IRL	Runner Course Time of runner Total Time	DICKISON PEGGY efch 78.00 1h10m04s (14)	CRAWFORD SHARON eigh 76.07 2h34m02s (13)	GABARIN PETER i,jk 95.36 4h09m35s (16)	MARTINALE JULI i,jn 110.05 5h20m04s (17)	MARTINALE JULI i,jn 80.35 5h 43m28s (8)						
7	GBR	Runner Course Time of runner Total Time	GRUNN ANJA efgd 62.14 1h02m14s (5)	VITKE BARBEL afch 64.24 2h06m50s (7)	BOSCH BARBARA i,jn 72.17 3h10m07s (7)	FINKIE HEIDRUN ink 79.11 4h 30m18s (8)	•	18	JPN	Runner Course Time of runner Total Time	LOUGMAN EILEEN efch 100.23 1h10m23s (7)	NI CHALLAINA D afgh 91.36 3h15m59s (17)	MAY DAVID i,jk 110.05 5h20m04s (17)	KATO MAKI inn 110.05 5h20m04s (17)	MARTINALE JULI i,jn 80.35 5h 43m28s (8)						
8	FRG	Runner Course Time of runner Total Time	HABERKORN ODFLE afgh 63.55 1h02m26s (6)	RODIERE SONIA efch 69.04 2h06m50s (7)	ANTOINE CHRISTI i,jn 72.50 3h10m07s (7)	GROSSET BERNARD i,jn 73.06 3h15m49s (9)	•	19	FRA	Runner Course Time of runner Total Time	UNO ANITO abch 100.23 1h10m23s (7)	OBADA YUKI eigh 100.23 3h15m59s (17)	KATO MAKI inn 110.05 5h20m04s (17)	SHINZAMA YUKO i,jk 80.35 5h 22m39s (8)	DI SQUA disqu di squ di squ						

WOC RELAY MEN / WM STAFFEL HERREN

1	NOR	Runner Course Time of runner Total Time	BERGLIA NORTEN EFCO 64,24 1h0m42s(3)	TWEETIE HAWARD ABCH 62,28 2h08m52s(1)	SAGGOLDEN TORE MNOL 63,35 3h10m27s(1)	THIN OYVIND IJKP 60,54 4h 1 1m21 s		AUS	Runner Course Time of runner Total Time	INGANTA MAURICE AFCD 70,01 1h10m01s(11)	13	Farrell Terry EBGH 77,21 2h27m22s(12)	DARVOJESKY MAR IJKL 74,49 3h42m11s(12)	VINCENT ROBERT MNOP 71,16 4h 5,3m27 s
2	SUI	Runner Course Time of runner Total Time	STAPPING MARKUS EFCH 64,27 1h1m27s(5)	BOLLIGER STEFAN ABC0 63,56 2h08m23s(2)	DETTLI KASPAR MNOP 64,59 3h13m22s(2)	FURMANN URS IJKL 62,43 4h 1 6m05 s		FRG	Runner Course Time of runner Total Time	FINKENSTADT MIC EBGH 82,34 1h22m34s(17)	14	KAHL JORG AFCD 73,31 2h26m35s(14)	DINGENOTTO MARK MNOP 74,02 3h50m07s(14)	LERZ THORSTEN IJKL 75,08 5h 0,5m1 5 s
3	SWE	Runner Course Time of runner Total Time	OSSON KENT ABCH 64,29 1h1m27s(6)	MELIN HANS EFCG 68,40 2h13m09s(3)	MARTENSSON JORG IJKP 61,37 3h4m44s(3)	WEHLIN MICHAEL MNOL 62,21 4h 1 7m07 s		USA	Runner Course Time of runner Total Time	EGLINSKI MICHAEL ABGH 79,53 1h19m55s(16)	15	PLATT MIKELL EBCD 88,32 2h48m25s(18)	MEENEHAN DAN IJKP 74,13 4h0m38s(17)	WEYMAN ERIC IJKL 73,48 5h 1 &m26 s
4	FIN	Runner Course Time of runner Total Time	PARKKINEN KEIJO EFCO 66,27 1h0m27s(7)	JAUHTAINEN MARK ABGH 68,19 2h14m46s(4)	IWARA PETER MNOL 60,34 3h15m20s(4)	SALLINEN KARI IJKP 63,36 4h 1 8m56 s		POL	Runner Course Time of runner Total Time	LAJUBUINSKI SLAW ABGH 79,53 1h19m55s(16)	16	OLECH ANDREW EBCD 84,25 2h40m25s(4)	NOTALA MICHAEL IJKL 80,45 4h0m38s(16)	GARDEN ROBERT IJKL 80,28 5h 21m22 s
5	URS	Runner Course Time of runner Total Time	LEIBENS ALIARS EFCH 66,27 1h0m02s(12)	LUKJANOV WALELI ABGD 67,57 2h17m39s(6)	ZORIN MIKHAIL MNKP 66,26 3h24m25s(5)	ALEKSEEV VLADIMIR IJKL 63,02 4h 28m07 s		NZL	Runner Course Time of runner Total Time	IRLAND KEVIN ABGD 64,25 1h24m25s(4)	17	LANDELS ALISTAIR EBCD 84,44 2h40m00s(15)	HILL PETER IJKP 75,44 4h0m38s(16)	GARDEN ROBERT IJKL 84,19 5h 22m52 s
6	DEN	Runner Course Time of runner Total Time	ODUM RASMUS ABGH 70,02 1h0m52s(10)	JENSEN PABLO EFCG 73,49 2h22m41s(8)	KURRADESEN LARS IJKP 67,30 3h24m11s(8)	MØRGENSEN ALLAN MNKL 60,58 4h 31m09 s		BEL	Runner Course Time of runner Total Time	TIMMERMAN PAUL ABGD 88,11 1h24m44s(19)	18	DERBORGNE JEAN EBCD 84,44 2h54m38s(20)	VIS STEPHANE IJKP 80,44 3h54m38s(15)	CLAUS BENNY IJKL 78,41 5h 34m23 s
7	TCH	Runner Course Time of runner Total Time	KAPMARCIK JAROS ABGD 68,52 1h1m42s3(2)	UCHYTIL VLASTIM EFCG 71,34 2h15m57s(5)	ZUZANEK ZDENEK IJKL 70,23 3h26m20s(6)	POLAK JOZEF MNKP 66,38 4h 32m58 s		FRA	Runner Course Time of runner Total Time	GIREUX JEAN DAN ABGD 88,11 1h28m11s(20)	19	GORET GILLES EBCG 86,47 2h54m38s(20)	HAFERKORN BRUNO IJKP 75,16 4h15m42s(18)	POUDRE ALAIN IJKL 76,46 5h 35m1 8 s
8	GBR	Runner Course Time of runner Total Time	HALE STEVEN EFGD 64,23 1h1m01s(13)	JONES RICHARD ATCH 71,00 2h21m10s(7)	BARNES MARTIN MNOL 68,39 3h26m49s(7)	MCINTYRE COLIN IJKP 68,31 4h 38m20 s		ITA	Runner Course Time of runner Total Time	CORRADINI NICOL ABGD 64,20 1h46m20s(1)	20	PRADEL MARCELLO EBCG 99,07 2h43m27s(17)	BETTRAMBIA DARIO IJKP 95,05 4h0m32s(20)	ZANETELLO ITALIA IJKL 76,46 5h 45m1 0 s
9	CAN	Runner Course Time of runner Total Time	NAESS OLIVIND EFGD 66,56 1h16m56s(8)	BURNETT ROSS ABGD 77,16 2h26m12s(10)	ADAMS MARK INOL 71,42 3h25m54s(10)	DE ST CROIX TED MNKP 68,02 4h 43m56 s		JPN	Runner Course Time of runner Total Time	YOSHIDA TSUTOMU EFGH 83,14 1h23m14s(18)	21	ISHII TATSUO EFGH 91,41 2h5m55s(19)	MURAKOSHI SHIN IJKP 80,55 4h15m50s(19)	YAMAGISHI RINYA IJKL 89,20 5h 35m0 9 s
10	HUN	Runner Course Time of runner Total Time	SZELES GABOR ABC0 68,22 1h18m22s(9)	VINCZAI FERENC EFGH 77,56 2h26m18s(11)	BENEDEK ISTVAN IJKL 73,51 3h40m09s(11)	KELBERN JANOS MNOP 65,05 4h 45m1 4 s		ESP	Runner Course Time of runner Total Time	PARDO DE SANTAY ABGD 103,59 1h34m59s(21)	22	PINEDERO RAMON ATCH 103,38 3h27m37s(21)	PARDO DE SANTAY IJKP 71,11 4h38m48s(21)	BELLO AURELIO IJKL 80,21 5h 59m0 9 s
11	AUT	Runner Course Time of runner Total Time	ARBER ROLAND EBCD 70,12 1h10m12s(14)	BONKE PETER ABGH 72,32 2h22m44s(9)	KRADISCHNIG WOL IJKL 71,44 3h34m38s(9)	GASSNER FERRI MNOP 71,08 4h 45m36 s		IRL	Runner Course Time of runner Total Time	O'CLEIRIGH ARNO EFCG 135,35 2h5m35s(23)	—	YOUNG WALLY ABGH 103,59 DISQUAL	MURPHY DENIS IJKP 71,11 DISQUAL	O'HALLORAN COLIN IJKL 66,09 4h 51m54 s
12	BUL	Runner Course Time of runner Total Time	DAJARAZIN PLANIE EBCH 71,11 1h11m11s(15)	KAMENAROV KAREN AFCD 79,26 2h30m37s(13)	SLAVACHEV MIROS INOL 75,08 3h45m45s(13)	STOYEROV RINEN INOL 66,09 4h 51m54 s								

CHAMPIONNAT DU MONDE 87

* QUALIFICATION *

DAMES A / WOMEN A / DAMEN A

	Nom	Nation	Time	Nom	Nation	Time
1	VOLDEN BRIT	NOR	54.18	1	BRATBERG RAGNHILD	NOR
2	HANNUS ARJA	SWE	54.43	2	SKOGUM MARITA	SWE
3	KALIBANOVA IVA	TCH	55.28	3	KUCHAROVA ADA	TCH
4	RABE KARIN	SWE	56.18	4	BORG KATARINA	SWE
5	BOURNE JENNY	AUS	56.43	5	OLSVIK ELLEN SOFIE	NOR
6	RAMSDEN JEAN	GBR	58.08	6	OLAH KATALIN	HUN
7	KARJALAINEN RIITTA	FIN	59.22	7	FESSELER SABRINA	SUI
8	TEIGEN JORUUN	NOR	59.48	8	HAGUE YVETTE	GBR
8	SLANINOVA IVA	TCH	59.48	9	DEMONTÉ DENISE	CAN
10	MALYGINA NADEZHDA	URS	61.06	10	HABERKORN ODILE	FRA
11	SONDEREGGER BANDIXEN	SUI	61.23	11	FETTES KATIE	NZL
12	NIKOLOVA PETRANKA	BUL	61.26	12	KOTTONEN ANNARI ITTA	FIN
13	JENSEN INGE	DEN	62.00	13	NAMOWIR IRINA	URS
14	FINKE HEIDRUN	FRG	62.48	14	GALIKOVA JANA	TCH
15	CLAYTON ROZ	GBR	64.05	15	SCHMITT FRAUKE	FRG
16	GIRINSKAITE DANUTE	URS	64.12	16	HUMBEL RUTH	SUI
17	RODIERE SONIA	FRA	66.04	17	VITEK BARBEL	FRG
18	THRANE CHARLOTTE	DEN	66.24	18	LUSA SIRPA	FIN
19	MULLER CORNELIA	SUI	67.16	19	DEAN HAZEL	GBR
20	ROBERT MAGALI	CAN	67.30	20	ANTOINE CHRISTINE	FRG
21	MARTIN CAREY	NZL	68.39	21	LEWICHENA NADEZHDA	URS
22	KOSKIVAAARA EIJA	FIN	68.44	22	RONNING METTE	DEN
23	CRAWFORD SHARON	USA	71.51	23	KEY SUE	AUS
24	BONEK KATJA	AUT	72.49	24	MANDL REGINA	AUT
25	BOSCH BARBARA	FRG	74.01	25	KESSELL ELIZABETH	AUS
26	LE BON LINDA	BEL	75.12	26	STAUGAARD HANNE	DEN
27	TERLER SILVIA	AUT	75.39	27	OSADA YUKI	JPN
28	LOUGHMAN EILEEN	IRL	76.01	28	NONES RITA	ITA
29	NI CHALLANAIN DEIRDRE	IRL	76.09	29	MARTINDALE JULIE	IRL
30	WEIR KATHRYN	AUS	77.46	30	BERGER GISLIND	AUT
31	TOOTH REKA	HUN	78.09	31	WILLIAMS HEATHER	USA
32	NONES PAOLA	ITA	79.19	32	DICKISON PEGGY	USA
33	DOWLING ANITRA	NZL	80.51	33	KALO EDINA	HUN
34	JALLAS MARINE	FRA	81.43	34	WONG WAI-CHING	HKG
35	KOVACS ILDIKO	HUN	82.09	35	MAY ANNE	IRL
36	VANZO CRISTINA	ITA	82.39	36	KATO MAKI	JPN
37	SHINZAWA YUKO	JPN	89.28	37	ZOTTA CARLA	ITA
38	UNO AKIKO	JPN	102.35	-	INGHAM GILLIAN	NZL
39	LEHMAN VIRGINIA	USA	108.59			
40	KOZER ANDRA	ISR	139.56			
41	ESACACENA CRISTINA	ESP	188.23			

DAMES B / WOMEN B / DAMEN B

	Nom	Nation	Time	Nom	Nation	Time
1	BRATBERG RAGNHILD	NOR	49.25			
2	SKOGUM MARITA	SWE	50.43			
3	KUCHAROVA ADA	TCH	50.51			
4	BORG KATARINA	SWE	51.20			
5	OLSVIK ELLEN SOFIE	NOR	53.16			
6	OLAH KATALIN	HUN	55.23			
7	FESSELER SABRINA	SUI	57.39			
8	HAGUE YVETTE	GBR	58.40			
9	DEMONTÉ DENISE	CAN	58.51			
10	HABERKORN ODILE	FRA	58.57			
11	FETTES KATIE	NZL	59.20			
12	KOTTONEN ANNARI ITTA	FIN	59.31			
13	NAMOWIR IRINA	URS	60.48			
14	GALIKOVA JANA	TCH	61.24			
15	SCHMITT FRAUKE	FRG	61.36			
16	HUMBEL RUTH	SUI	62.27			
17	VITEK BARBEL	FRG	62.44			
18	LUSA SIRPA	FIN	63.23			
19	DEAN HAZEL	GBR	63.49			
20	ANTOINE CHRISTINE	FRG	64.42			
21	LEWICHENA NADEZHDA	URS	65.42			
22	RONNING METTE	DEN	66.41			
23	KEY SUE	AUS	66.55			
24	MANDL REGINA	AUT	67.41			
25	KESSELL ELIZABETH	AUS	71.06			
26	STAUGAARD HANNE	DEN	71.37			
27	OSADA YUKI	JPN	71.54			
28	NONES RITA	ITA	75.28			
29	MARTINDALE JULIE	IRL	75.59			
30	BERGER GISLIND	AUT	77.15			
31	WILLIAMS HEATHER	USA	87.34			
32	DICKISON PEGGY	USA	88.18			
33	KALO EDINA	HUN	92.19			
34	WONG WAI-CHING	HKG	99.23			
35	MAY ANNE	IRL	100.49			
36	KATO MAKI	JPN	109.07			
37	ZOTTA CARLA	ITA	128.24			
38	INGHAM GILLIAN	NZL	disqua			

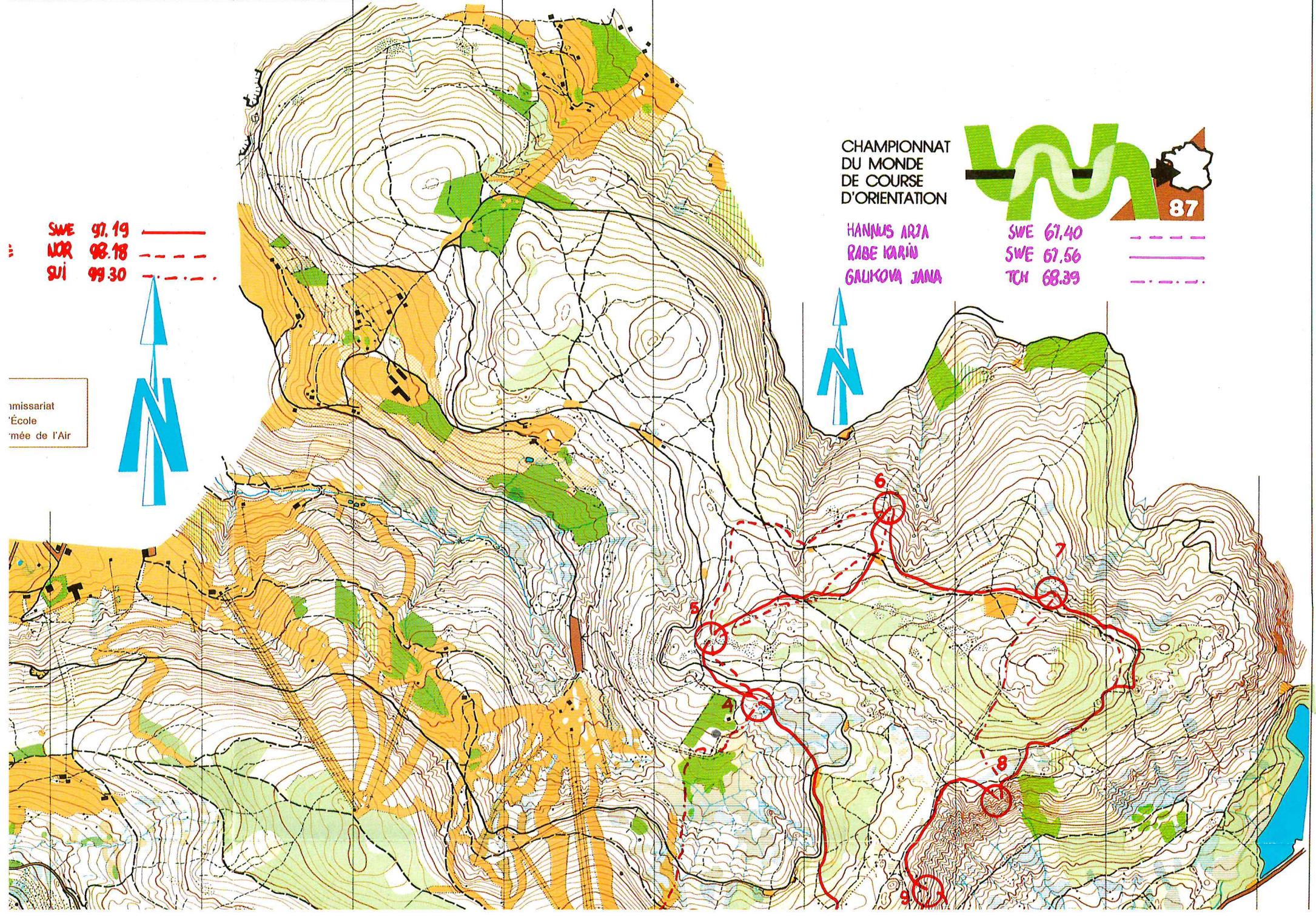
CHAMPIONNAT DU MONDE 87

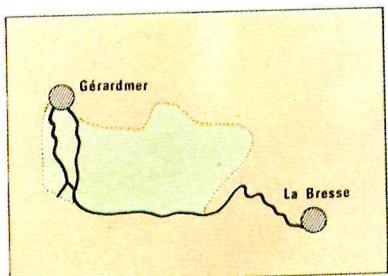
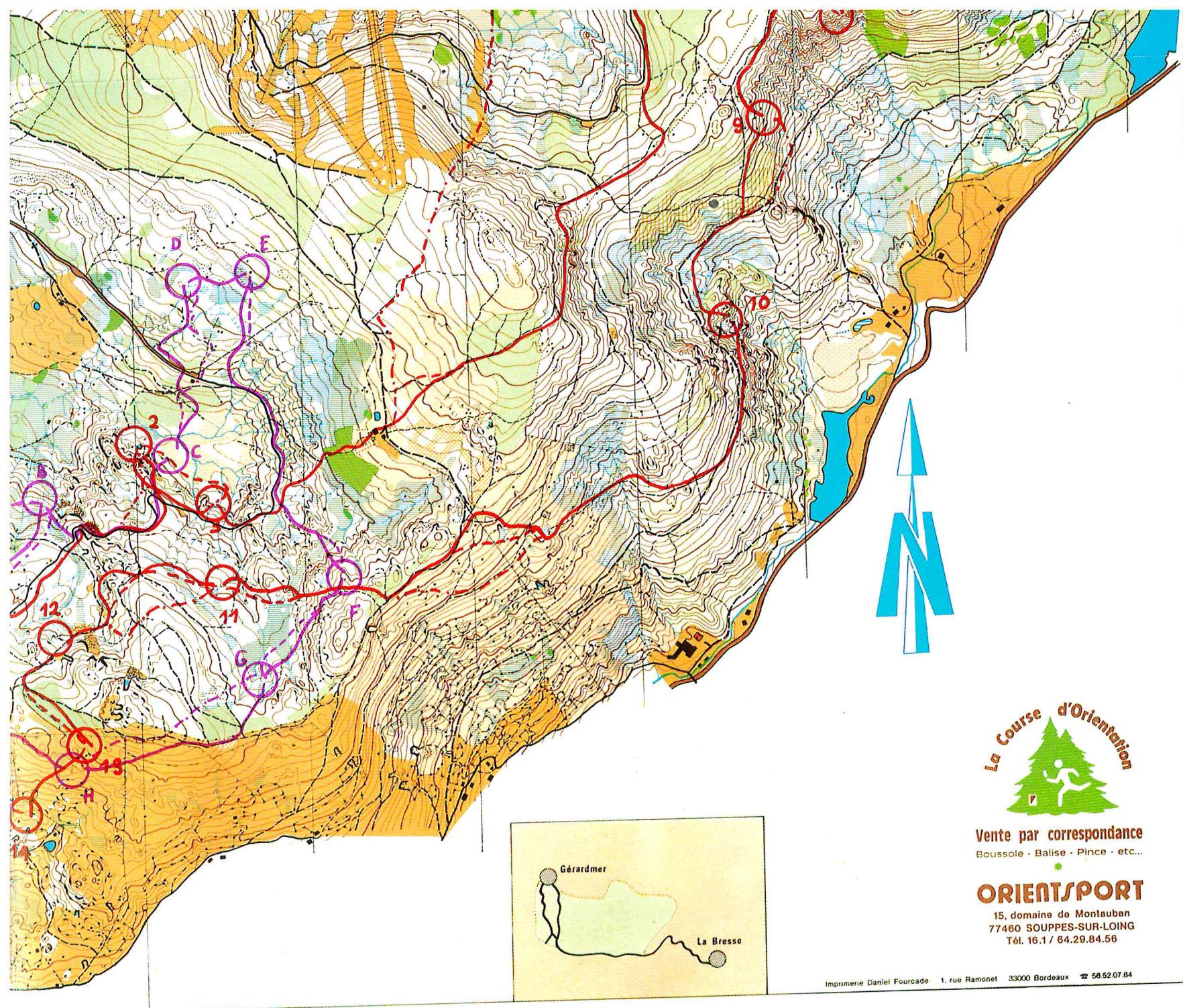
** QUALIFICATION **

HOMMES A / MEN A / HERREN A

HOMMES B / MEN B / HERREN B

	Nom	Nation	Time	Nom	Nation	Time
1	THON DEYVIND	NOR	60.33	1	OLSSON KENT	56.44
2	ARBTER ROLAND	AUT	62.00	2	TVEITTE HAAVARD	58.13
3	VESTRE ROLF	NOR	62.09	3	SAGVOLDEN TORE	58.19
4	BAGNESS MARTIN	GBR	62.21	4	MELIN HANS	60.02
5	MARTENSSON JORGEN	SWE	63.01	5	MOGENSEN ALLAN	60.12
5	FLUHMANNS URS	SUI	63.01	6	BOLLIGER STEFAN	60.16
7	JAUHAINEN MARKKU	FIN	63.23	7	SALLINEN KARI	61.30
8	HALE STEVEN	GBR	64.11	8	ZUZANEK ZDENEK	61.48
9	SZELES GABOR	HUN	64.41	9	BLOOR ROBERT	62.15
10	KACMARCIK JAROSLAV	TCH	64.44	10	KELEMEN JANOS	62.42
11	FARRELL TERRY	AUS	64.57	11	NIKULAINEN PEKKA	63.18
12	LEIBOMS AIGARS	URS	65.28	12	KONRADSEN LARS	64.23
13	IVARS PETER	FIN	66.36	13	VINCENT ROBERT	65.22
14	ALEKSEEV Wladimir	URS	66.39	14	ZORIN MIKHAIL	65.32
15	BENEDEK ISTVAN	HUN	66.59	15	POLLAK JOZEF	67.10
16	STENBERG BJORN	SWE	67.05	16	LUKJANOW WALERIJ JAN	67.13
17	JENSEN PABLO	DEN	67.31	17	VINICZAI FERENC	68.03
18	DJAMBAZOV PLAMEN	BUL	67.46	18	PLOWRIGHT ROBERT	68.11
19	HANSELMANN CHRISTIAN	SUI	67.56	19	CORRADINI NICOLO	68.45
20	LANDELS ALISTAIR	NZL	68.02	20	OETTLI KASPAR	68.49
21	ODUM RASMUS	DEN	68.23	21	HABERKORN BRUNO	69.00
22	ONGANIA MAURICE	AUS	69.44	22	LANG KARL	69.30
23	BONEK PETER	AUT	70.32	23	NAEES OIVIND	69.33
24	SLAVTCHEV MIROSLAV	BUL	70.39	24	MCINTYRE COLIN	69.39
25	LENZ THORSTEN	FRG	70.58	25	MELROSE DAVID	71.27
26	PLATT MIKELL	USA	71.24	26	EGLINSKI MICHAEL	71.34
27	PRADEL MARCELLO	ITA	72.07	27	O'CLEIRIGH ADONGHUS	72.04
28	GIROUX JEAN DANIEL	FRA	72.11	27	STOYEMOV RUMEN	72.04
29	MURAKOSHI SHIN	JPN	72.17	29	YAMAGISHI RINYA	72.18
30	OLECH ANDRZEJ	POL	72.27	30	GASSNER FERRI	74.18
31	ZANETELLO TIZIANO	ITA	72.38	31	KAMENAROV KAREN	74.22
32	ADAMS MARK	CAN	73.38	32	TIMMERMANS PAUL	74.32
33	HILL PETER	NZL	74.24	33	DE ST CROIX TED	74.48
34	MAREIGNER FRANZ	FRA	75.01	34	DELLASEGA GIUSEPPE	76.36
35	VAVRYS PETR	TCH	78.44	35	KAHL JORG	78.04
36	EDLUND PATRIK	FRG	79.02	36	MEENEHAN DAN	79.18
37	BURNETT ROSS	CAN	86.11	37	DRYGALSKI JOEL	79.27
38	LABUZINSKI SLAWOMIR	POL	87.25	38	ISHII TATSUO	80.48
39	DEBEHOGNE JEAN NOEL	BEL	88.32	39	POURE ALAIN	81.11
40	WOLFE BRUCE	USA	93.11	40	FINKENSTADT MICHAEL	83.11
41	YOUNG WALLY	IRL	94.37	41	IRELAND KEVIN	87.51
42	O'HALLORAN COLM	IRL	94.48	42	MOTALA MICHAL	90.15
43	FUJIHIRA MASATO SHI	JPN	95.32	43	PINEIRO RAMON	95.41
44	CLAUS BENNY	BEL	104.30	44	DYZIO WLODZIMIERZ	97.27
45	SHOMRONY SHIMON	ISR	125.34	45	PARDO DE SANTAYANA J	102.11
46	GARIN JAVIER	ESP	128.30	46	MURPHY DENIS	116.18
47	BELLO AURELIO	ESP	134.54		SHE CHI YIU	
48		HKG	139.50			





Vente par correspondance
Boussole - Balise - Pince - etc...

*
ORIENTSPORT

15, domaine de Montauban
77460 SOUPPES-SUR-LOING
Tél. 16.1 / 64.29.84.56

GERARDMER

ECHELLE : 1/15 000^e

EQUIDISTANCE : 5 m

CARTE N° : 88-32
RÉALISÉE EN 1987

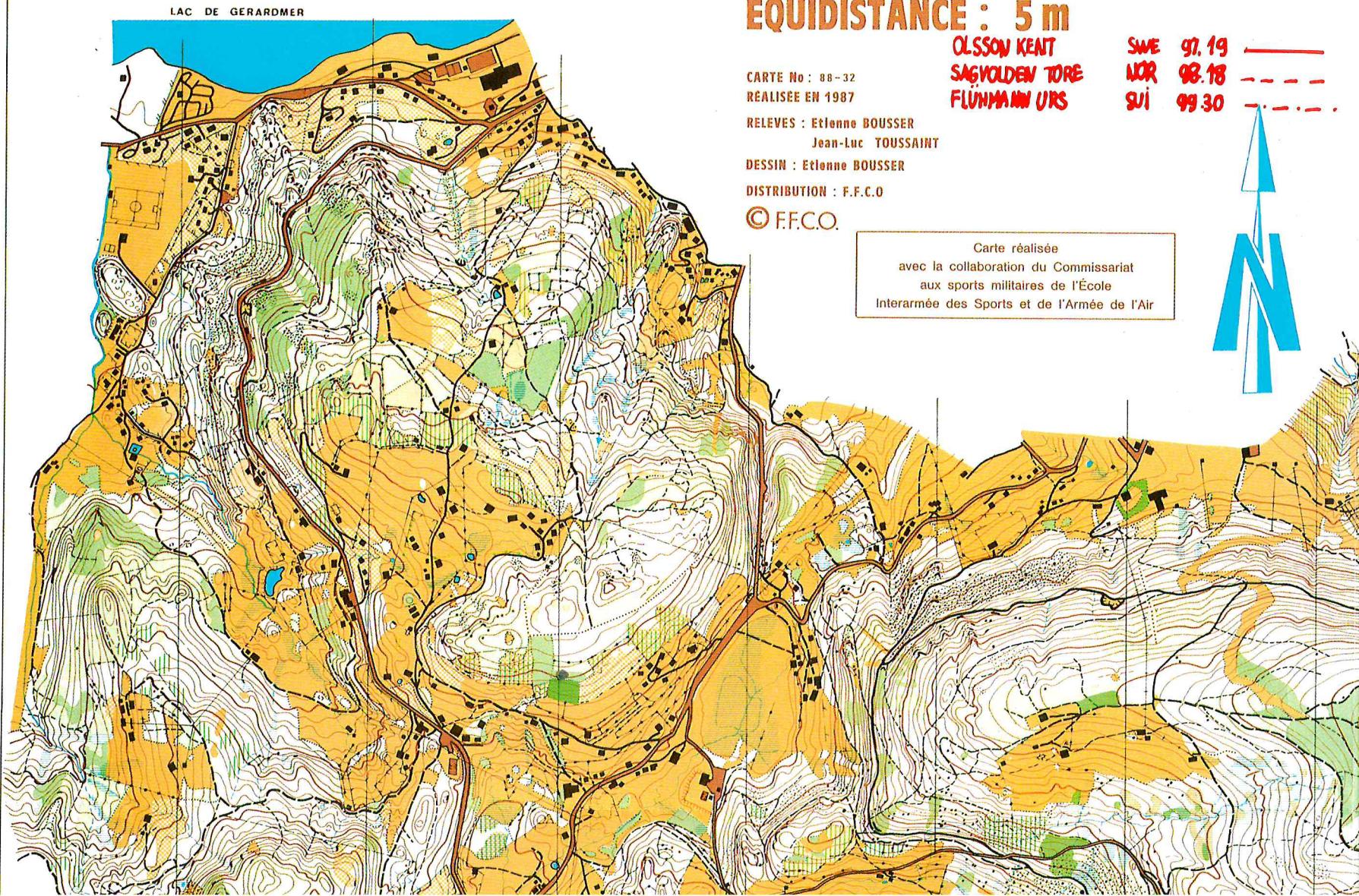
RELEVÉS : Etienne BOUSSER
Jean-Luc TOUSSAINT
DESSIN : Etienne BOUSSER
DISTRIBUTION : F.F.C.O.

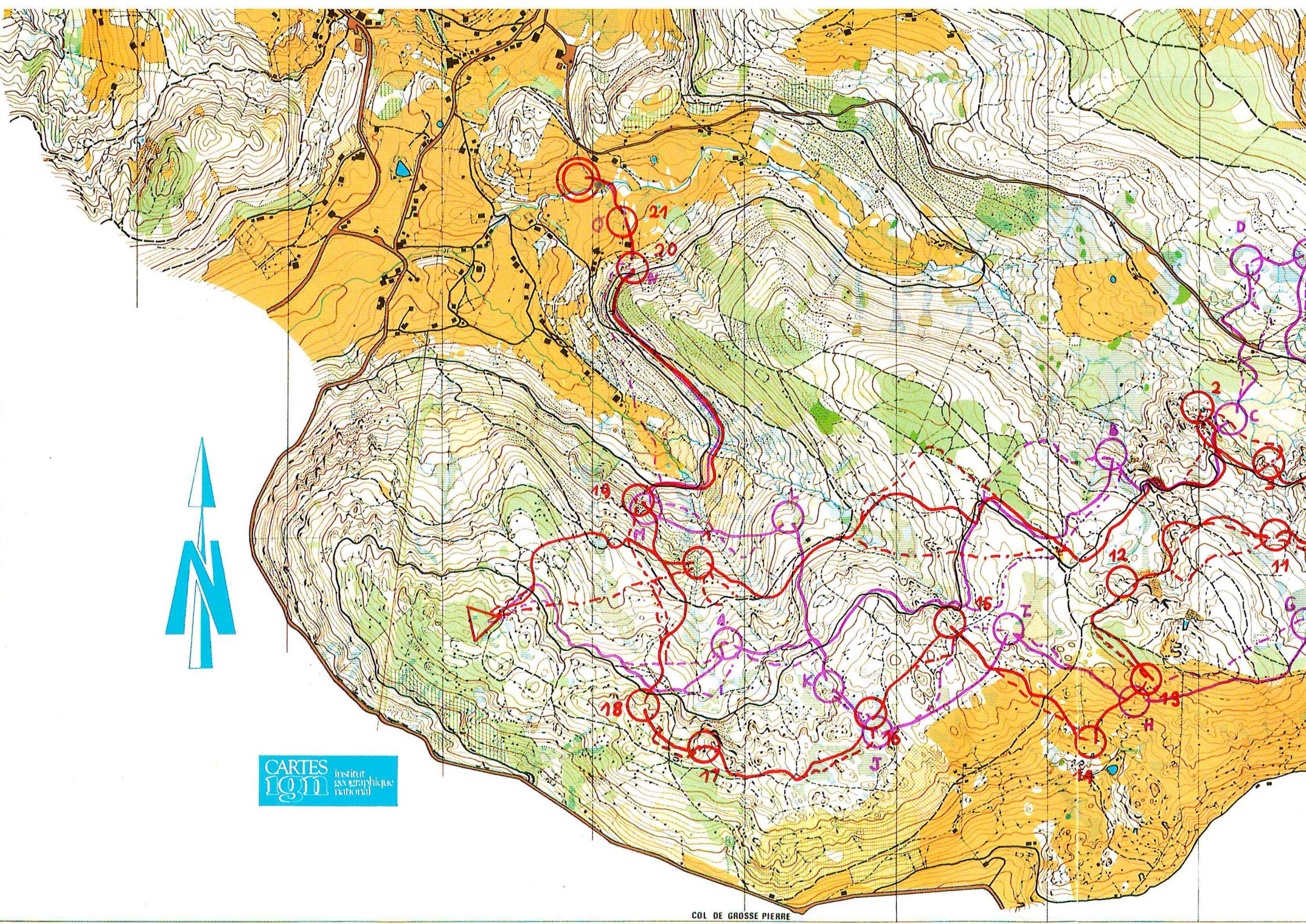
© F.F.C.O.

Carte réalisée
avec la collaboration du Commissariat
aux sports militaires de l'École
Interarmée des Sports et de l'Armée de l'Air

OLSSON KENT
SAGVOLDEN TØRE
FLÜMMANN URS

SWE 97.19
NOR 98.18
SUI 99.30





CARTES
IGM
institut
géographique
national

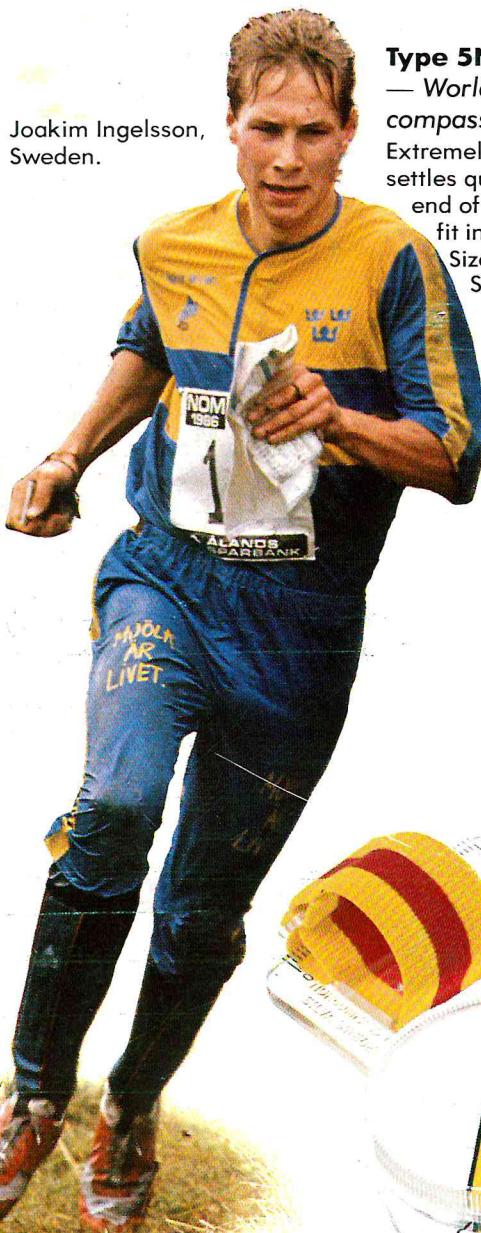
COL DE GROSSE PIERRE

SILVA

For victory and safety!

How many thousands of orienteers have won with a Silva compass in their hand is impossible to say, but we know that Silva is the world's most used compass. Elite or wayfarer — there is a Silva compass for every orienteer.

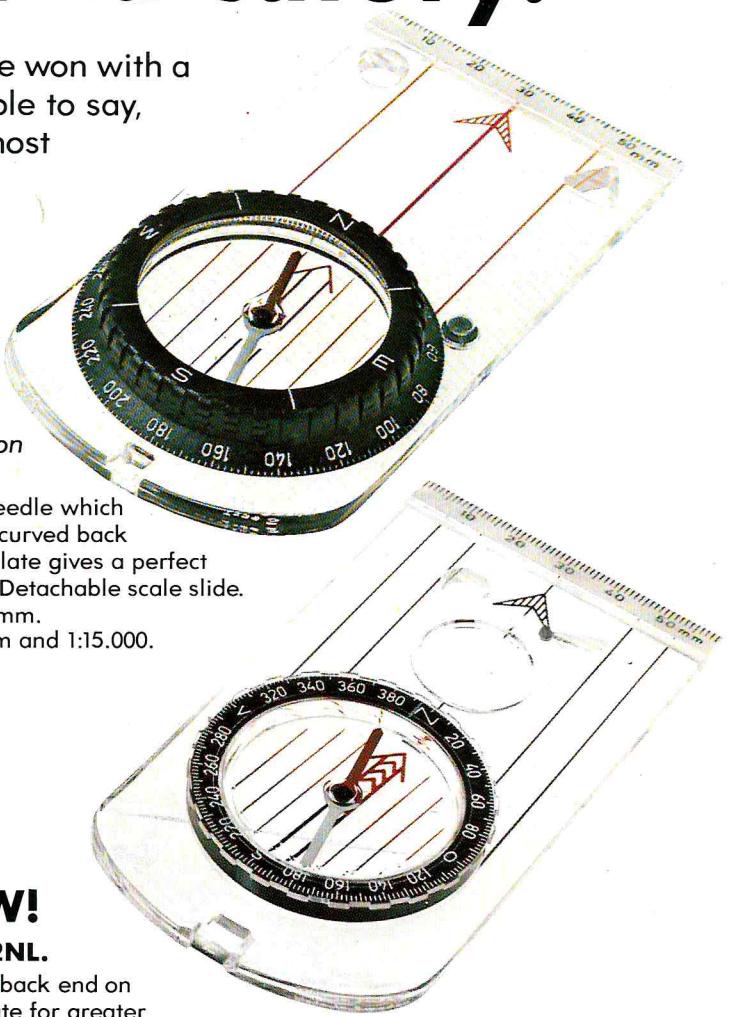
Joakim Ingesson,
Sweden.



Type 5NL.

— World Champion compass.

Extremely steady needle which settles quickly. The curved back end of the base plate gives a perfect fit in the hand. Detachable scale slide.
Size: 120×60 mm.
Scales in mm and 1:15.000.



NEW!

Type 2NL.

Curved back end on baseplate for greater comfort, sapphire needle bearing

— standard in Silva compasses. Magnifier, holes for control markings, detachable scale slide.

Size: 110×60 mm.

Scales in mm and 1:15.000.



Type 6 Norcompass

— The new development in orienteering

The compass has an extra wide needle with a strong magnet for reliable and quick North indication. Elastic thumb strap and rubber pad for a positive grip.
Scales in mm and 1:15.000.



SILVA Sweden AB, Kuskvägen 4, S-191 47 Sollentuna, Sweden.