

Generalsekretär

lassen wurde (was beim Kongress 1990 bestätigt werden wird). Ferner wurde die Empfehlung der Weltcupgruppe für 1992 (SWE, FIN, URS, AUT, ITA, CAN, USA) gutgeheißen und Australien (Tasmanien) als Veranstalter des Veteranen-Weltcup 1992 zugelassen. Somit kann man feststellen, daß die Sowjetunion jetzt Mitglied der Veranstalterfamilie der großen IOF-Wettkämpfe wird. Der Wettkampflauf in den URS wird Mitte 1992 im Gebiet von Leningrad stattfinden.

Die alljährliche O-Ringen-Veranstaltung/IOF Clinics

Obwohl wir alle momentan viel an die WM denken, möchte ich auch gern etwas von der O-Ringen-Veranstaltung /IOF Clinics berichten, an der ich in der Woche vor der schwedischen 5 Tage-Veranstaltung (die gegenwärtig jährlich ca. 18000 Teilnehmer aufweist) wieder einmal das Vergnügen einer Teilnahme hatte. So wie in den letzten fünf Jahren hatte auch in diesem Jahr der O-Ringen-Präsident Sören Jonsson alles in fester aber auch in milder Hand. 43 Teilnehmer aus 21 Ländern dankten Sören und seinen Mitarbeitern. Alle Dankbarkeit konnte aber einige von ihnen – unter Anstiftung von Rory Morrish, IRL – nicht davon abhalten, den Sören bei der nächtlichen Schlafparty in das + 10 Grad Celsius warme Wasser des Storsjön zu werfen. Ich war früh zu Bett gegangen; beim Frühstück am nächsten Morgen hat man mir aber von Sörens Rache erzählt. Nun aber einmal ernst gesprochen. Man hat diese Clinics zu einer Institution gemacht. Bitte erkundigt Euch bei Eurem nationalen Verband über die Möglichkeit, im nächsten Jahr daran teilzunehmen.

Die offenen Sozialistischen Meisterschaften im Orientierungslauf

Einige Wochen nach der

WM nahm ich in Trinec, TCH, an den Sozialistischen Meisterschaften im Orientierungslauf teil. Zum ersten Mal in ihrer Geschichte waren diese Meisterschaften offen. Vielleicht hatten einige befürchtet, daß die bei diesen Wettkämpfen startenden nordischen Läufer dort alle Medaillen erringen würden. Mit einer Ausnahme war dieses aber nicht der Fall. Da über die Wettkämpfe an anderer Stelle dieser Ausgabe von ORIENTEERING WORLD berichtet wird, lasse ich es dabei. Ich möchte jedoch anmerken, daß die beiden Verantwortlichen für diese Veranstaltung, Anna Gavendova und Ota Gavenda (-Ota hat am Staffellauftag seinen siebzigsten Geburtstag gefeiert-) eine hervorragende Arbeit geleistet haben. Wie Ihr Euch vielleicht erinnert, enthielt eine vorherige Ausgabe dieser Zeitschrift einen Artikel über ihre Arbeit als Trainer einer Juniorinnengruppe. Anna und Ota konnten jetzt ernten. Nicht nur bei den Sozialistischen Meisterschaften sondern auch früh in diesem Sommer bei den Offenen Europameisterschaften in Österreich haben ihre „Kinder“ (denn es handelt sich da um eine Beziehung, die einer Elternschaft ähnlich ist) sich vor den anderen Konkurrenten ausgezeichnet. Ihr könnt mir glauben, wenn ich behaupte, daß Ihr in nächster Zukunft noch mehr über diese Mädchen hören werdet: Marie Honzova, Marcela Kubatkova, Jana Cieslarova, Hana Dolezelova. Die Letztgenannte wurde mit nur 15 Jahren Staffelmeisterin bei den Sozialistischen Meisterschaften.(!)

Ehrungen für zwei herzuhebende Orientierungsläufer

Nicht zuletzt möchte ich zwei Preisträger anderer Art erwähnen. Hans-Ole Ketting, ein dänischer Orientierungsläufer, erhielt

event (the latter now seems to have stabilized around a good 18,000 participants). As has been the case over the last five years, the O-Ringen President Sören Jonsson lead the exercise with an appropriate mixture of firmness and gentleness. 43 participants from 21 countries expressed their gratitude to Sören and his co-instructors. This, I should mention, did not prevent some of them, under the leadership of Rory Morrish, IRL, to throw Sören into Lake Storsjön, holding + 10 degrees Celsius, at the nightly closing party. I went to bed early, but got a full account of Sören's revenge at breakfast the following morning. Seriously speaking, these clinics have become an institution. Don't forget to check with your National federation the possibility to attend next year!

Open Socialistic Championships in Orienteering

A few weeks after the WOC I attended the Socialistic Orienteering Championships in Trinec, Czechoslovakia. For the first time in their history these events were open. There may have been those who nourished apprehensions that visiting Nordic runners might go there and pick the medals. With one exception this did not become the case. The events are reviewed elsewhere in this issue of Orienteering World, so I

Secretary General

leave them at that. Allow me to say, however, that the two persons responsible for the events, Anna Gavendova and Ota celebrating his 70th birthday on the day of the Relay – did a marvelous job. As you may recall, a previous issue of this magazine contained an article on their coaching a group of junior girl orienteers. Anna and Ota have started harvesting: not only at the Socialistic Championships, but earlier this summer, at the Open European Cham-



Björn Kjellström, USA

pionships in Austria, their 'children' (it has become almost a parental relation) excelled. Believe me, you will hear more from these girls in the near future: Maria Honzova, Marcela Kubatkova, Jana Cieslarova, Hana Dolezelova, the last mentioned only 15 years when she became Relay champion at the Socialistic Champs!

Tribute to two outstanding orienteers

Last but not least, two prize-winners of a different kind: Hans Ole Ketting, Danish elite orienteer, was recently awarded the Honorary Diploma from the International Fair Play Committee 'for having interrupted his race, during the national Orienteering Night Championships, in order to help an injured competitor, thus losing his chance of win-

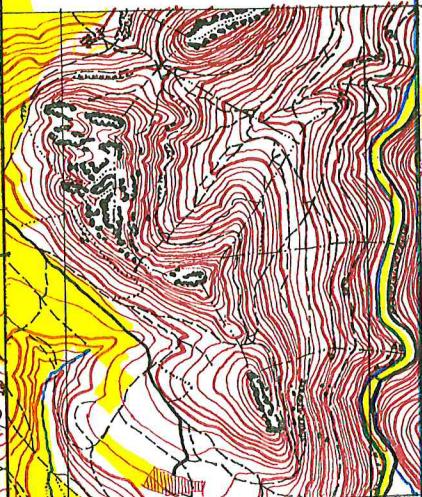


Hans-Ole Ketting, DAN

trainingskarte ssp 1

dresden
trainingsstafel
1964

bfl dresden
karte grosse otu



zeichenerklärung ol-karte

- | | | | |
|--|-------------|--|------------|
| | siedlung | | felsen |
| | freifläche | | grube |
| | waldgrenze | | steinbruch |
| | einzelbaum | | böschung |
| | strasse | | damm |
| | befest. weg | | graben |
| | waldweg | | quelle |
| | pfad | | denkmal |
| | schneise | | |
| | wegweiser | | |

druckgenehmigt FR 85
min dientlich

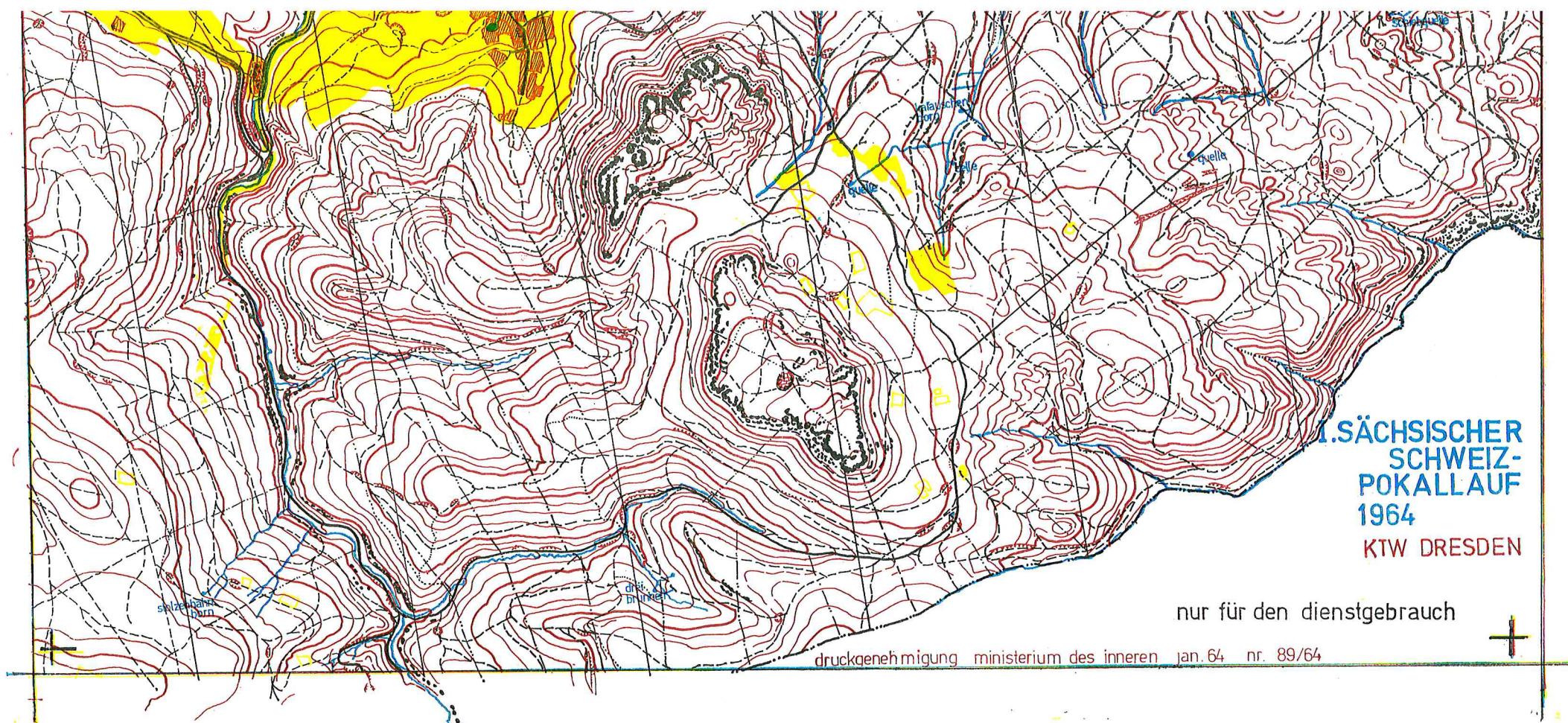
nur für den Dienstgebrauch

EE

ol

nord

ol



1964 - 1989

25 Jahre Orientierungslaufkarten in der DDR

Deutscher Verband für Wandern, Bergsteigen und Orientierungslauf -
Tec HSG TU Dresden - Grosse

Gedruckt mit den Originalplatten von 1964

IV 5 33 J 1052 89 6 (572)

kürzlich ein Ehrendiplom von der Dänischen Fair Play Kommission, weil er während der nationalen Meisterschaften im Nacht-OL seinen Wettkampf abbrach, um einem anderen verletzten Läufer zu helfen. Er kam dabei um seine Chance, den Wettkampf zu gewinnen. Am 4. November wird der Orientierungslauf Pionier in der USA und

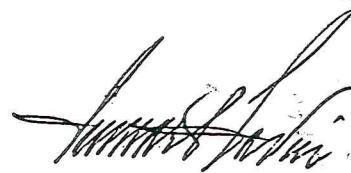
hochgeschätzte Unterstützer der IOF, Björn Kjellström, den prestigevollen Petzold-Preis für hervorragende Leistungen in der Erziehung für die Wildnis erhalten. Wir beglückwünschen Euch Hans-Ole und Björn und danken Euch dafür, daß Ihr dem OL viel "goodwill" erbracht habt.

Gute Orientierung!

ning the competition'. On November 4th Björn Kjellström, USA, Orienteering pioneer in the USA and much appreciated IOF benefactor, will receive the prestigious Paul Petzold

Award for Excellence in Wilderness Education. Congratulations, Hans Ole and Björn – and thanks for creating goodwill for Orienteering!

Good Orienteering!



Lennart Levin

Hedy Cavini, ITA

OL bei den Jugendspielen in Rom 1. bis 7. Juli 1989

Die Jugendspiele in Italien sind eine der größten alljährlichen Sportveranstaltungen für Kinder von 12 bis 15 Jahren. Vom Italienischen Olympischen Komitee gegründet, enthalten sie heute 47 Sportdisziplinen, in denen ca. zwei Millionen Schüler die verschiedenen Ausscheidungswettbewerbe um die Teilnahme an den Endkämpfen bestreiten.

Es fängt an mit Schulwettbewerben, dann folgen Gemeinde-, Bezirks- und Regionalausscheidungen, den Schluß bildet das verdiente spektakuläre Finale in Rom. In diesem Jahr waren es insgesamt 10000, die in den verschiedenen sportlichen Disziplinen um die Prämie von höchster Bedeutung kämpften, nämlich um die Finalteilnahme und die damit verbundene Gratisreise in die ewige Stadt Rom. Große Scharen von Jugendlichen besetzten alle Sportanlagen der italienischen Hauptstadt.

Der Orientierungslauf feierte in diesem Jahr sein dreijähriges Jubiläum bei diesen Spielen. Im Sommer 1986 besuchte uns hier in Rom der Generalsekretär der IOF, Lennart Levin, der mit Erstaunen an der Entwicklung des Orientierungslaufes in unserer Jugend Anteil nahm.

Im diesjährigen Frühling waren es mehr als 5000 Schüler vom Süden bis zum Norden Italiens, die bei den verschiedenen Ausscheidungen am Start waren. Der italienische OL-

Verband übernimmt zusammen mit dem italienischen Olympischen Komitee die Aufsicht über die Ausscheidungskämpfe auf Bezirks- und Regionalebene. Die davor liegenden Wettkämpfe werden von den Schulen oder Vereinen organisiert.

Im Ganzen hatten wir in diesem Jahr 43 Ausscheidungsläufe auf der Ebene der Bezirke und Regionen, bei denen insgesamt 3500 Schüler am Start waren. 120 von diesen qualifizierten sich für das Finale. Der Finallauf wurde in Monte Livata, in der Nähe von Rom, auf der OL-Karte der italienischen Meisterschaften 1988 durchgeführt.

Italienische OL-Karten als Sportanlagen anerkannt

Die italienischen OL-karten wurden im Frühjahr 89 vom italienischen Olympischen Komitee als eine „effektive Sportanlage“ (so wie beispielsweise ein Fußballstadion) anerkannt. Das beinhaltet eine offizielle finanzielle Unterstützung bei der Kartenherstellung.

Hedy Cavini, ITA

Orienteering at the Youth Games in Rome

The Italian Youth Games is one of the largest annual sporting events for children aged 12 to 15 years. Founded by the Italian Olympic Committee, it embraces 47 sports. About two million schoolchildren compete in the competitions to decide who qualifies for the finals.

It all begins with school competitions, followed by local, district and regional finals, all building up to the well-earned spectacular final in Rome. This year there were 10000 children altogether struggling for the greatest prize: participation in the final competition and the associated free tour round the Eternal City of Rome. Flocks of youngsters thronged all the sports facilities in Rome.

This year, orienteering celebrated the third anniversary of its appearance at these games. Lennart Levin, General Secretary of the IOF, visited us here in Rome in the summer of 1986 and observed with some astonishment the development of orienteering among our youths.

This spring more than 5000 schoolchildren, from Southern to Northern Italians, started the various qualification races. Together with

the Italian Olympic Committee, the Italian Orienteering Federation oversaw the district and regional finals, while the previous local competitions were organised by the schools or clubs.

Altogether this year, we had 43 qualification races at district and regional level, in which 3500 schoolchildren competed. 120 qualified for the final, held at Monte Levata close to Rome and using the map drawn for the 1988 Italian Championships.

Italian orienteering maps recognised as Sports Facilities

Early in 1989, the Italian Olympic Committee recognised Italian orienteering maps as an „effective sporting arena“ (like a football stadium, for example). This means that official financial support for map producing should be forthcoming.

1. Inoffizielle OL-Junioren Weltmeisterschaft

Junioren boten erstklassigen OL-Sport

Kufstein in Tirol, eine kleine österreichische Stadt, war vom 9.7.89 bis 15.7.89 Austragungsort der internationalen ASVÖ (Allgemeiner Sportverband Österreich) Jugendspiele. Der absolute Höhepunkt dieser internationalen Jugendspiele war die Austragung der 1. inoffiziellen OL-Junioren-Weltmeisterschaft (offene OL-Junioren-EM). Rund 170 Läuferinnen und Läufer mit ihren Trainern und Betreuern aus USA, AUT, BEL, BUL, TCH, DEN, FIN, FRA, FRG, GBR, HUN, ITA, NOR, POL, SUI, SWE, URS und YUG ließen es sich nicht nehmen und ließen um die begehrten inoffiziellen OL-Junioren-WM-Titel. Ein kleines OK-Team um den Vizepräsidenten des Österreichischen Fachverbandes für Orientierungslauf, Erich Simkovics, leistete die ganze Arbeit. Mit viel Einsatzfreude wurde unter schwierigsten Wetterverhältnissen eine anspruchsvolle, würdige OL-Junioren-WM organisiert. Die großen Anstrengungen der Organisatoren wurden durch ausgezeichnete sportliche Leistungen und letztlich auch durch eine rege Medienberichterstattung belohnt. Der ORF (Österreichischer Rundfunk/Fernsehen) berichtete in den aktuellen Sportsendungen dreimal über die OL-Geschehnisse, was bis dato in Österreich noch nie der Fall war. Diese 1. inoffizielle OL-Junioren-WM zeigte deutlich auf, daß die Einführung einer offiziellen OL-WM für Junioren den gesamten OL-Sport nur gut tun würde und für die herrliche, naturverbundene Sportart eine enorme Aufwertung bedeuten würde. Auch andere Sportarten ermittelten schon längst ihre Weltmeister im Nach-

wuchsbereich, also warum in Zukunft keine offiziellen OL-Junioren-Weltmeister. Nach den gezeigten Leistungen hier in Kufstein, hätte sich der internationale OL-Nachwuchs ab sofort die Einführung einer offiziellen OL-Junioren-WM auf jeden Fall verdient.

CSR und SUI holten Gold im Einzellauf:

Der Einzellauf wurde am 12.7.89 in der Tiroler Olympia- und Weltmeisterschaftsgemeinde Seefeld ausgetragen. Auf die Teilnehmer wartete ein anspruchsvolles, orientierungstechnisch schwieriges Laufgebiet, sodaß von vornherein die Skandinavier als Sieganwärter, sowie die TCH-, HUN- und SUI-Läufer/innen als Mitfavoriten gehandelt wurden. Die neue Laufkarte "Wildmoos", hergestellt von den österreichischen Nachwuchskartierern Norbert Berger und Andreas Frank, erwies sich mehr als WM-würdig und wurde von allen Teilnehmern gelobt. Eine anspruchsvolle Bahnlegung und strömender Regen während des ganzen Einzellaufes verlangten den Läuferinnen und Läufern alles ab. Die Damen hatten 6,1 km, 270 HM und 14 Posten zu meistern. Neben der Favoritin Vroni König aus der Schweiz, den Finninnen Mari Aarikka, Maarit Dahlman, Eija Kujansuu und Anniina Paronen wurden die drei „CSR-Sternchen“ Jana Cieslarova, Marie Honzova und Marcela Kubatkova für die Medaillenränge gehandelt. Bei der Zwischenzeit führte die CSR-Läuferin Marie Honzova (22.49), vor den Finninnen Anniina Paronen (22.59), Maarit Dahlman (23.16), Eija Kujansuu (23.28), der Schwedin Karin Wollbrand (23.43) und

Karl Lex, AUT

First Unofficial Junior World Orienteering Championships

First class Orienteering For Juniors

The International Youth Games of the ASVÖ (Austrian Sports Union) took place in the little Austrian town of Kufstein, in the Tyrol, from 9th to 15th July 1989. The climax of these youth games was the first unofficial junior world orienteering championships. There were about 170 competitors, from Australia, Austria, Belgium, Bulgaria, Czechoslovakia, Denmark, Finland, France, West Germany, Great Britain, Hungary, Italy, Norway, Poland, Switzerland, Sweden, USSR, and Yugoslavia, ac-

her. The hard work of the organisers was rewarded by outstanding performances and by wide media coverage. Austrian Radio and Television (ORF) gave three live reports of the orienteering, which had never previously been the case in Austria. These first unofficial junior championships clearly showed that official junior world orienteering championships would do nothing but good for orienteering and would significantly add to the prestige of this splendid form of country sport. Other sports



Die finnische Herrenstaffel gewann bei der 1. inoffiziellen OL-Junioren-WM verdientes Staffelgold.
Foto: LeKa, AUT

The Finnish men's team won a well deserved gold in the relay at the first unofficial world junior orienteering championships.

accompanied by their coaches and team managers, doing their utmost to win the unofficial world junior titles.

Erich Somkovics, the vice-chairman of the Austrian Orienteering Federation, had assembled a small club team who cheerfully organised a testing and worthy junior world championships in very unfavourable weat-

have long had their world junior champions, so why not orienteering too? The performances here in Kufstein showed that the juniors clearly deserve their official world championships.

Individual Golds for Czechoslovakia and Switzerland

The Individual race took place on 12th July at Seefeld (where Olympic Ga-

Junioren WM

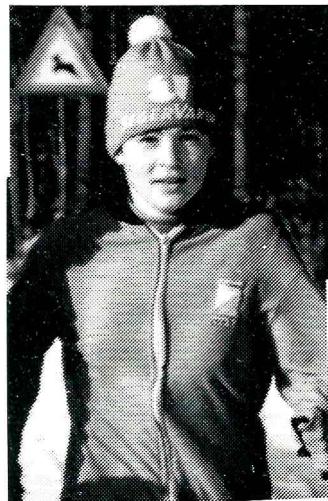
ihrer Landsmännin Marcela Kubatkova (24.09). Bei der Zwischenzeit nur an der 35. Stelle placierte die Schweizerin Vroni König (29.00), die somit ihre Titelchance bereits zur Hälfte des Rennens verspielt hatte. Im zweiten Streckenabschnitt drehte die kleine CSR-Läuferin Marcela Kubatkova den Spieß um und lief zu einer super Form auf. Mit ausgezeichneten 55.11 Minuten holte die Läuferin mit dem großen Kämpferherz Einzelgold für die CSR. Silber und Bronze holten die Finnin Anniina Paronen (56.26) und die Schwedin Marlena Jansson (57.00). Die Herren mußten 8,1 km, 430HM und 20 Posten bewältigen. Bei den Herren zählten ebenfalls die Finnen, Norweger, Schweden, sowie die Schweizer und der URS-Läufer Ants Grende zu den Topfavoriten um die Medaillenränge. Bei der Zwischenzeit hatte der CSR-Läufer Martin Sadilek (16.09) die Nase vorn, gefolgt von Ants Grende, URS (17.07), Jarle Ausland, NOR (17.26), den DEN-Läufer Chris Terkelsen (17.28) und den Finnen Janne Salmi (17.32). Der 7. plazierte bei der Zwischenzeit, der Schweizer Alain Berger lief danach ein fehlerloses Rennen und holte mit ausgezeichneten 62.16 Einzelgold für die Schweiz. Silber und Bronze holten der Norweger Jarle Ausland (62.30) und der Finne Janne Salmi (64.23).

Staffelgold für die CSR und für FIN:

Der Staffellauf fand am 14.7.89 in Niederbreitenbach bei Kufstein, in einem nicht unbedingt bestens geeigneten Staffelgelände statt. Wieder erschwerte strömender Regen die Konkurrenz. Die Damen hatten dreimal 4,5km, 250 HM und 14 Posten, die Herren 6,6 km, 380 HM und 18 Posten zu meistern. Der Damenstaffelwettbewerb wurde zu einer grandiosen Leistungsdemonstration der 3 Läuferinnen aus der

CSR. Marcela Kubatkova, Marie Honzova und Jana Cieslarova liefen jede auf ihrer Schleife ein hervorragendes Rennen und ließen damit allen anderen Nationen nicht die geringste Spur einer Chance. Dem Trainerduo der „CSR-Sternchen“ Anna und Ota Gavendova kann man zu dieser hervorragenden Aufbauarbeit nur neidlos Anerkennung zollen und für die Zukunft weitere große Erfolge wünschen. Ein spannendes Rennen um Silber und Bronze lieferten sich Norwegen mit der Besetzung Hanne Sandstad, Anne Borgenund, Siri Störmer und Schweden in der Aufstellung mit Gunilla Svärd, Anna-Karin Jansson und Ann-Charlotte Carlsson. Als die norwegische Schlußläuferin Siri Störmer exakt 5 Minuten nach der schwedischen Schlußläuferin Ann-Charlotte Carlson auf die letzte Schleife geschickt wurde, da schienen Silber und Bronze bereits sicher vergeben.

Doch die Norwegerin Siri Störmer lief ein entfesseltes Rennen, konnte die Schwedin abfangen und holte mit 44 Sekunden Vorsprung Silber für ihre Landesfarben. Mit einem Sicherheitspolster von 4.15 Minuten vor der Schweiz holten die Schwedinnen verdientes Bronze. Bei den Herren war Finnland eine Klasse für sich, Kaj Roine,



Marcela Kubatkova, TCH
Foto: Ota Gavenda

mes and World Championships have taken place). The terrain was technically difficult, so the favourites were the Scandinavians, Czechs, Hungarians and Swiss. The new map of „Wildmoos“, by the young mappers Norbert Berger and Andreas Frank, was worthy of a world championship and was praised by all. Demanding courses and pouring rain throughout the competition demanded the utmost from the competitors.

The women's course was 6.1 km, with 270 metres climb and 14 controls. Vroni König of Switzerland was the favourite, and the Finns Mari Aarikka, Maarit Dahlman, Eija Kujansuu and Anniina Paronen and the „Czech stars“ Jana Cieslarova, Marie Honzova and Marcela Kubatkova were treated as potential medal-winners. The race was exciting from the start. The intermediate times showed the Czech Marie Honzova (22'49") leading the Finns Anniina Paronen (22'59"), Maarit Dahlman (23'16"), Eija Kujansuu (23'28") and the Swede Kain Wollbrand (23'43") and the Czech Marcela Kubatkova (24'09"). With an intermediate time of 29'00", Vroni König of Switzerland was thirty-fifth, so had lost her chance of winning in the first half of the race. In the second half of the race little Marcela Kubatkova of Czechoslovakia piled on the pressure and finished in splendid form. With an outstanding time of 55'11" the great-hearted little fighter won the individual gold medal for Czechoslovakia. Anniina Paronen of Finland won the Silver with a time of 56'26", and Marlena Jansson of Sweden the bronze with 57'00".

The men had to do 8.1 km, with 430 metres climb and 20 controls. The favourites were the Finns, Swedes and Swiss, and the Russian Ante Grende. The intermediate times showed the

Czech Martin Sadilek (16'09") ahead, followed by Ants Grende of Russia (17'07"), Jarle Ausland of Norway (17'26"), Chris Terkelsen of Denmark (17'28") and Janni Salmi of Finland (17'32"). At this stage the Swiss Alain Berger was seventh, but he ran a perfect second half of the race and won the gold with 62'16". The Norwegian Jarle Ausland won the silver with 62'30", and the Finn Janne Salmi the bronze with 64'23".

Relay Golds for Czechoslovakia and Finland

The relays took place at Niederbreitenbach near Kufstein, in an area that was not ideally suited to relays. Participants again had to contend with heavy rain. The three women's courses were 4.5 km, with 250 metres climb and 14 controls, and the men's 6.6 km with 380 metres climb and 18 controls.

The women's race was an outright triumph for the three Czech runners. Marcela Kubatkova, Marie Honzova and Jana Cieslarova each ran an outstanding race, and did not leave the other nations the slightest chance. The „Czech stars“ trainers, Anna and Ota Gavendova, deserve ungrudging congratulations on their achievement and many more successes in the future.

There was an exciting race for silver and bronze between Norway (Hanna Sandstad, Anna Borgenund Siri Störmer) and Sweden (Gunilla Svärd, Anna-Karin Jansson, Ann-Charlotte Carlsson). When the last Norwegian runner, Siri Störmer, started exactly five minutes behind the last Swedish runner, Ann-Charlotte Carlsson, it seemed that bronze and silver were already decided. However, Siri Störmer unleashed an astounding run, overtook the Swede and won the silver for Norway by 44 se-

Matti Karvonen und Janne Salmi gewannen nach einer starken Leistung Staffelgold für ihr Vaterland. Ähnlich spannend wie bei den Damen ging es bei den Herren um Silber und Bronze zu. Die CSR mit Tomás Prokes, Martin Sadilek, Rudolf Ropek hatte bei der letzten Übergabe 6.42 Minuten Vorsprung auf Schweden mit Mikael Palmberg, Jimmy Birklin und Klas Karlsson. Der schwedische Schlußläufer Klas Karlsson lief ein großartiges Rennen, machte Minute um Minute gut, kam

immer näher an den CSR-Schlußläufer Rudolf Ropek heran und hatte praktisch Silber schon vor Augen. Der CSR-Läufer Rudolf Ropek wehrte diesen Angriff des Schweden ab, konterte und holte letztlich noch mit 1.26 Minuten Vorsprung Silber für die CSR. Für die Schwedenstaffel gab es verdientes Bronze.

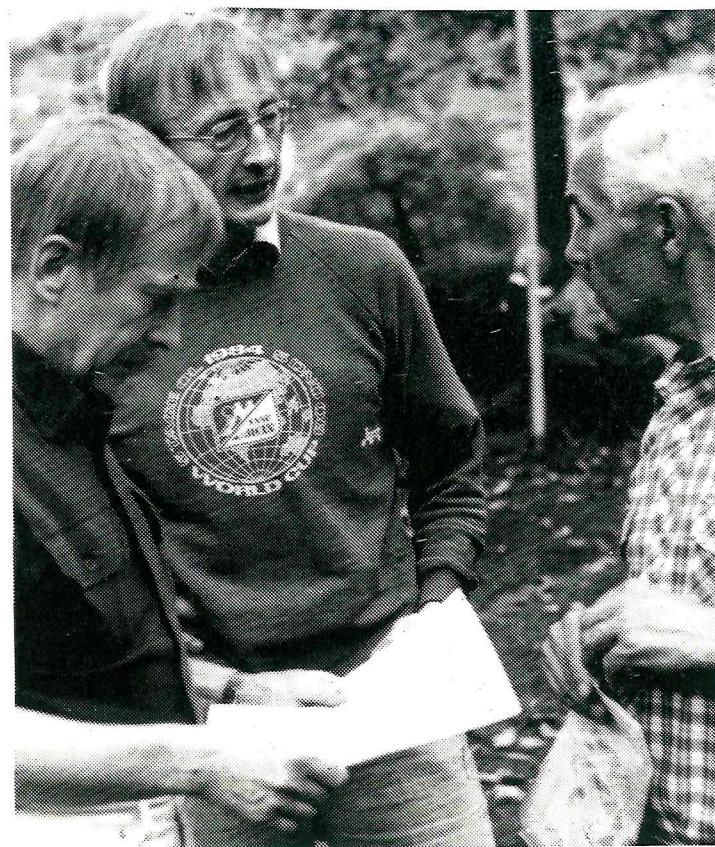
Mit einer gemeinsamen Schlußfeier auf der Kufsteiner Festung endete eine gelungene 1. inoffizielle OL-Junioren-Weltmeisterschaft.

Andreas Dresen, IOF-kartenkommission

25 Jahre OL-Karten in der DDR

Der Orientierungslauf in der DDR konnte im Frühjahr 1989 ein Jubiläum feiern, denn vor 25 Jahren wurde die erste Karte speziell für den Orientierungslauf gezeichnet und gedruckt. Dieses Jubiläum ist um so bemerkenswerter wenn man bedenkt, daß erst 5 Jahre später in 1969 die ersten Internationalen Darstellungsvorschriften für OL-Karten durch den IOF-Kongress beschlossen wurden. Die Orientierungsläufer der DDR gehören damit zu den Pionieren im Kartenwesen der IOF und haben die späteren Internationalen Darstellungsvorschriften maßgeblich mitgestaltet.

Die erste OL-Karte der DDR bestand eigentlich aus 3 Karten, die auf ein Blatt zusammengedruckt wurden. Sie hatten einheitlich den Maßstab 1:25.000, eine Äquidistanz von 2,5 bzw. 5m und eine Fläche von 1, 10 und 12 km². Die Karten wurden von Harald Grosse für die „Dresdener Frühlingsstaffel“ und den „Sächsischen Schweiz Pokal“ gezeichnet, wobei die kleinere als Musterlaufkarte und die beiden großen als Wettkampfkarten dienten. (Siehe Kartenbeilage!) Die Auswahl der Farben und die Strichstärken wurden in Anlehnung an die Karte der Europameisterschaft 1962 in Norwegen gewählt. Wege und künstliche Objekte waren schwarz, Höhenformen braun, Gewässer blau und Wiesen gelb. Der Wald war im Gegensatz zu den amtlichen Karten weiß; Dickichte wurden noch nicht dargestellt. Damit entspricht diese Karte bis auf die An-



Harald Grosse (links) mit den DDR-Orientierern Volkmar Simon und Günter Hesser bei der Kartendiskussion
Harald Grosse (left) discussing a map together with GDR-orienteers Volkmar Simon and Günter Hesser.
Foto: OLI, GDR

conds. The Swedes won a well-deserved bronze, with a safe margin of 4'15" minutes over the Swiss.

In the men's race the Finns were in a class of their own; Kaj Roine, Matti Karvonen and Janne Salmi ran very strongly to win the gold for their country. The competition for the men's silver and bronze was just as exciting as for the women's. Czechoslovakia, with Tomás Prokes, Martin Sadilek and Rudolf Ropek, was 6'42" minutes ahead of Sweden with Mikael Palmberge,

Jimmy Birklin and Klas Karlsson. The last Swedish runner, Klas Karlsson, ran an excellent race, hauled back several minutes on the last Czech runner, Rudolf Ropek, and was practically in sight of the silver, but the Czech beat off this challenge and finally won the silver by 1'26". The Swedes won a well-deserved bronze.

A final party in Kufstein castle brought to a close the successful first unofficial world junior orienteering championships.

Andreas Dresen, IOF Map Committee

25 years of Orienteering Maps in East Germany

Orienteering in East Germany was able to celebrate a jubilee in spring 1989, for, 25 years ago the first map specially for orienteering purposes was drawn and printed. This jubilee is even more remarkable when one considers that it was not until 5 years later in 1969 that the first international drawing specifications for orienteering maps were decided on by the IOF Congress. Thus, orienteers from Eastern Germany belong to the mapping pioneers of the IOF and made a decisive contribution to the International Rules for Map Drawing.

The first orienteering map in East Germany was actually 3 maps printed together on one page. They had a scale of 1:25:000, height lines at 2.5m and 5m respectively and areas of 1,10 and 12 km². The maps were drawn by Harald Grosse for the „Dresden Spring Relay“ and the „Saxonian Switzerland Cup“ with the small map being the model run and the 2 big maps being competition maps. The choice of colours and the thickness of the lines were chosen in accordance with the map of the European Championships in Norway in 1962. Paths and man-made objects were black, relief lines brown, water blue and fields yellow. The wood was white unlike on official maps; thickets were not yet represented. Thus, this map, although not showing runnability, was largely in line with the International Presentation Rules of 1969. As basis a 1:25 000 map of

Karten

gab der Belaufbarkeit schon weitgehend den Internationalen Darstellungsvorschriften von 1969.

Als Grundlage wurde ein Blatt 1:25.000 des Landes Sachsen benutzt (Meßtischblatt, Stand vor 1900). Die Geländearbeit beschränkte sich auf die Kontrolle der Wege, Gewässer sowie Waldränder und umfaßte ca. 40 Stunden.

Die neue Karte löste bei den Alten keine Begeisterung aus denn sie stellten sich die Frage: „Soll nun die Arbeit beim OL schon mit der Karte beginnen?...“ Die jungen Läufer ließen sich von dieser Mehrarbeit jedoch nicht entmutigen und es entstanden bis 1968 zwölf neue Karten, die eine Voraussetzung darstellten für die Bewerbung um die Weltmeisterschaften 1970 in der DDR.

Heute werden in der DDR für Wettkämpfe ausschließlich OL-Karten nach IOF-Norm mit hohem technischen Standard benutzt. Kartengrundlage ist in den südlichen Landesteilen weiterhin das in diesem Be-

reich sehr gute Meßtischblatt. Es wird heute allerdings teilweise schon durch die Topographische Grundkarte der DDR im Maßstab 1:10.000 ersetzt.

Der Kartenzeichner Harald Grosse hat nur sehr selten Pausen eingelegt. Im 26. Jahr ist er bei den Karten Nr. 51-53 angelangt. Er hat als Mitglied der IOF-Kartenkommission bei der Formulierung der Internationalen Darstellungsvorschriften mitgewirkt, war Kartenchef und Einzelbahnleger bei der WM 1970 und Assistent des TD bei der WM 1979. Er ist darüberhinaus Stammbahnleger beim internationalen Ostsee-OL und kämpft immer noch in verschiedenen Altersklassen um Platz und Sieg. Zuletzt hat er im April 1989 den Internationalen Kartenzeichnerlehrgang in Bad Blankenburg als örtlicher Leiter organisiert. Von dieser Stelle aus wünsche ich dem Deutschen Verband für Wandern, Bergsteigen und Orientierungslauf in der DDR weiterhin so aktive Kartenzeichner und alles Gute für die Zukunft.

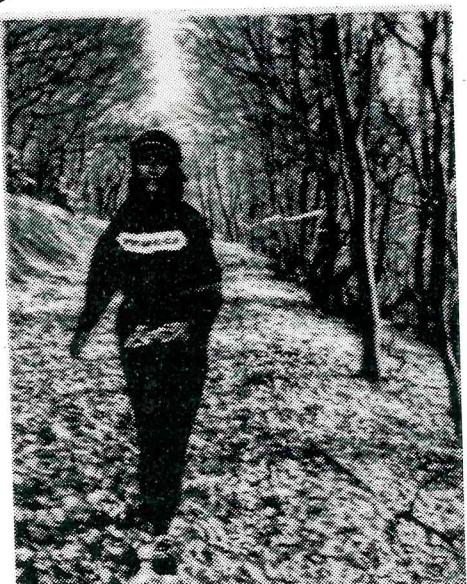
Maps

the country of Saxony was used (Ordnance Survey, before 1900). The ground survey took about 40 hours and was limited to checking paths, water areas and forest edges. The new map was not at all well-received by older orienteers who asked themselves. „Should the work in orienteering begin with the map?“. Younger ones, however, were not put off by this extra work and by 1968 12 new maps were produced which were the basis for the application by East Germany for the World Championships in 1970.

The maps used for competitions in East Germany today use IOF symbols entirely and are made to a very high standard. In southern parts of the country the basis is still the ordnance survey map which is to a high standard in this area. Sometimes it is replaced, however, by the topographical basic map of Eastern Germany with a scale of 1:10.000.

The map drawer Harald Grosse has only rarely taken a break. In the 26th year he has now arrived at maps Nr. 51-53. As a member of the IOF Map Commission he has helped to draft the International Rules for Map Drawing, was chief mapper and course planner of the individual event at the 1970 World Championships and assistant to the controller at the 1979 World Championships.

In addition, he is the regular course planner at the International Baltic Cup event and still takes part himself at events in various age categories. In April 1989, as local leader, he organised the International Map Drawers Seminar in Bad Blankenburg. Now it only remains for me to hope that the German Club for Rambing, Climbing and Orienteering in East Germany will continue to have busy map drawers and to wish them all the best for the future.



SPORT-SAFARI-CLUB

The Multiplicity of One Unit
International Sporttrips
Outdoor Sports

14-DAYS-ORIENTEERING: in Hungary, France or Finland.
Full-Service for international runners.
17 five-color maps in 2 different areas in each country!
Courses for trained, "profi" and elite runners or beginners.
For each year!

Require the SPORT-SAFARI-CLUB catalogue

Require the list of SPORT-SAFARI-CLUB fixed dates.

Write to: UBV KÖVARI, Lange Str. 7; D-4990 Lübbecke
West-Germany

Peter Gehrman

Behinderten-OL fand weltweiten Anklang

Ein außergewöhnliches OL-Ereignis konnten Teilnehmer wie Besucher der WM-Woche am Ruhetag zwischen den Titelkämpfen erleben: Die offenen Schwedischen Meisterschaften im Orientierungslauf für Behinderte. Die inzwischen 10-jährige Erfahrung der Versehrtensportgruppe im schwedischen OL-Verband wurde in zwei aufeinanderfolgenden Halbtagsveranstaltungen eindrucksvoll demonstriert.

Unter der Regie von Mariestads FK absolvierten die Versehrtens-Orientierer am Vormittag in den Straßen von Mariestad einen Linien-OL, während man am Nachmittag im Waldgelände am Billingehus-Hotel verschiedene andere Durchführungsarten des OL für Behinderte austrug. Orientierer aus aller Welt ließen es sich nicht nehmen, die Versehrtensportler bei ihren Aktivitäten zu beobachten.

Es waren fast alles auswärtigen WM-Besucher, die den OL als Versehrtensport zum ersten Male hautnah vor Ort erlebten, faszinierend, den behinderten Sportlern zuzusehen. Viele praktische Erfahrungen und Anregungen der schwedischen Organisatoren gingen auf diesem Wege der persönlichen Übermittlung hinaus in die OL-Welt. Vor allem die Erkenntnis, daß man die technische Komponente der Sportart durch geschickte Aufgabestellung für die Ak-

Peter Gehrman

Orienteering for the physically disabled found worldwide acclaim

The rest day between the title competitions of the World Championship week enabled both participants and visitors to experience an unusual orienteering event: The Open Swedish Orienteering Championships for the Physically Disabled. The ten years' experience of Sport for the Disabled within the Swedish Orienteering Association was impressively demonstrated in two consecutive half day events.



Organized by Mariestads FK the handicapped orienteers completed a linear orienteering event in the streets of Mariestad in the morning, whilst in the afternoon several different types of orienteering for the physically disabled took place in the woodland close to Billingehus Hotel. Orienteers from all over the world leapt at the chance to watch the competitors in their events. For almost all foreign visitors to the World Championships this, their first opportunity to experience orienteering for the physically handicapped, was fascinating. Thus the consi-

WM-Teilnehmer und Gäste aus vielen Ländern schauten interessiert den schwedischen Versehrtensportlern bei ihren Meisterschaftswettkämpfen zu.

WM competitors and guests from many countries watched with great interest as disabled Swedish orienteers took part in their own orienteering championships.



„Diesen Posten stempeln mir bitte!“
Der Helfer beim Versehrtens-OL darf sich bei der Lösung der orientierungstechnischen Aufgaben nicht mitbeteiligen. Er wird nur auf Anweisung des Wettkämpfers tätig.
„Please punch this control for me!“
A helper at orienteering for the disabled events mustn't help with the actual orienteering problems and only gives other help when asked.

Foto: PeGe



Physische Hilfe ist beim Versehrten-OL erlaubt; der Wettkämpfer im Rollstuhl bestimmt jedoch die Richtung. Eine Zeitnahme findet nicht statt.
Practical help is allowed in orienteering for the handicapped; however the wheelchair competitor decides the direction. There is no timing. Foto: PeGe

teure so nutzen kann, daß die im Versehrtensport recht problematische Zeitnahme entfallen kann, wird für viele Besucher der Veranstaltung sicherlich eine hohe Motivation sein, daheim in der eigenen OL-Szene auch den Versuch zu wagen, mit behinderten Mitmenschen Orientierungssport zu betreiben.

Torsten Ericsson, der Verantwortliche für den Versehrtensport im schwedischen OL-Verband, konnte mit der Resonanz dieser Veranstaltung durchaus zufrieden sein, so wie auch die

aktiven Wettkämpfer, die noch lange nach ihrem Zieleinlauf mit den Zuschauern aus aller Welt lebhaft diskutierten.

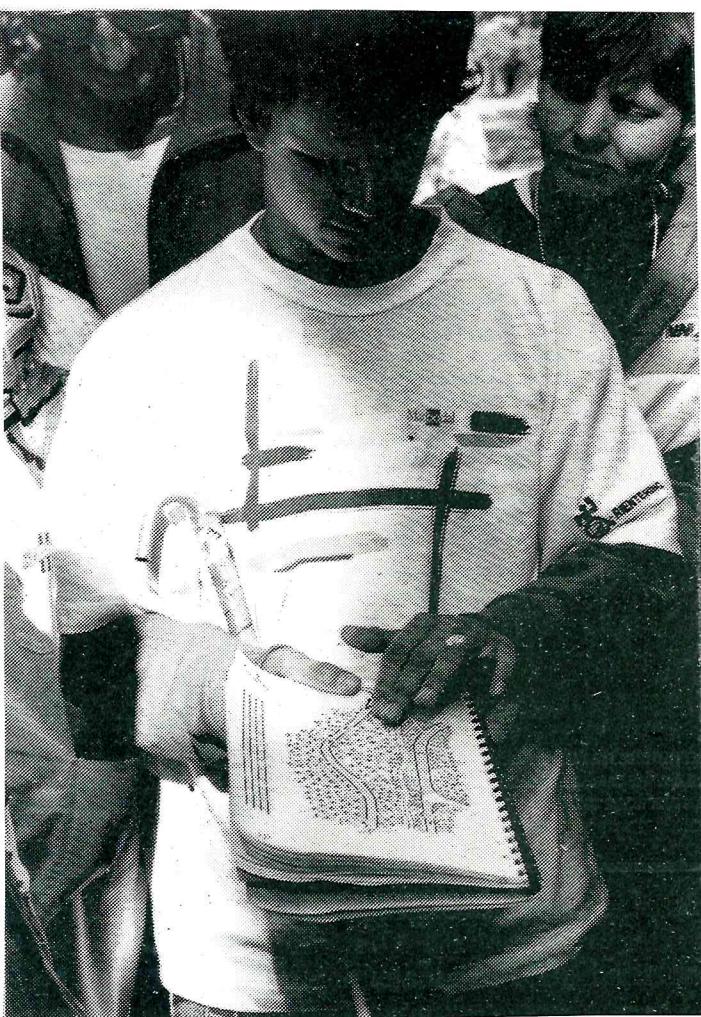
ORIENTEERING WORLD wird mithelfen, die Erfahrungen im Behinderten-OL weltweit zu verbreiten und in den kommenden Ausgaben der Zeitschrift nach und nach die einzelnen Disziplinen und praktischen Erfahrungen dieses unterstützungswerten Zweiges unserer Sportart ausführlich vorzustellen.

derable practical experience and ideas of the Swedish organizers can be shared throughout the orienteering community. Above all the knowledge that the technical aspects of the sport can, through skilful planning, be so manipulated that the potentially difficult problem for the disabled of competing against the clock can be eliminated, will provide a high incentive for many visitors to try, in their own orienteering scene, to include physically disabled competitors in their own events.

Torsten Ericsson, representative for physically handi-

capped sport in the Swedish orienteering association, can be completely happy with the impact of this event, as can those who took part, who long after completing the event, enthusiastically discussed their sport with spectators from all over the world.

ORIENTEERING WORLD will help to expand the experience of physically handicapped orienteering worldwide and future editions of the magazine will cover the individual disciplines and practical experience of this aspect of our sport which deserves our support.



Jokke ist blind. Auf einer speziellen OL-Karte tastet er Wege und Pfade ab . . . und orientiert dann allein mit seinem Blindenstock durch die Landschaft. Fasziniert schaut die IOF-Vizepräsidentin Sue Harvey (rechts im Hintergrund) zu.
Jokke is blind. He feels ways and paths on a special orienteering map; then he orienteers alone with the aid of his stick. IOF Vice President Sue Harvey watches fascinated (right in the background).
Foto: PeGe

Wettkämpfe

Dr. Rolf Heinemann, GDR

Ilvesteade 1989

Vom 13. – 16. 7. 1989 fand südlich von Tartu in Estland (UdSSR) der 11. Jahrgang des bekannten Staffellaufes „ILVESTEADE“ statt. Über 900 Staffeln mit je 4 Läufern kämpften 4 Tage um den begehrten „Ilvespokal“. Die Mannschaften kamen aus allen Teilen der Sowjetunion. Die wachsende internationale Anerkennung dieser Veranstaltung wurde auch durch die Teilnahme von 45 Staffeln aus dem Ausland unterstrichen. Die ILVESTEADE ist eine der populärsten und größten OL-Veranstaltungen in der UdSSR.

Der besondere Reiz der Veranstaltung wird durch die Kombination Staffellauf und Mehrtage-OL erreicht. Folgende technische Daten charakterisieren diese interessante Veranstaltung etwas näher:

- 4 Tage-Staffellauf mit 4 Läufern je Staffel.
- Die Bahnen sind getrennt für Damen und Herren nach der Farsta-Methode gelegt.
- Die Bahnlängen sind auf durchschnittlich 40 Min Laufzeit für die besten Läufer ausgelegt.
- Während die ersten drei Tage jeweils neu mit einem immer wieder imponierenden Massenstart gestartet werden, erfolgt am 4. Tag für die ersten 50 Staffeln der Herren und Damen ein Einzelstart in den Abständen des kumulativ ermittelten Ergebnisses der ersten drei Etappen.

● Alle anderen Staffeln werden auch am 4. Tag im Massenstart gestartet. Innerhalb der beiden Kategorien Damen und Herren gibt es neben der Gesamtwertung noch eine gesonderte Wertung für Junioren und für Senioren.

● Für diese Wertung dürfen die Läufer einer Staffel in der Summe ihres Alters bei den Junioren 75 Jahre nicht überschreiten, während die Senioren mindestens 150 Jahre nachweisen müssen.

Bei der diesjährigen Ilvesteade beherrschten die führenden Klubs aus den baltischen Republiken das Geschehen eindeutig. Bei den Herren siegte Dynmao

Riga vor dem Armeesportklub Riga, während bei den Damen der Armeesportklub Liga vor Leningrad zum Erfolg kam. In dem typisch nordischen, reich mit Sümpfen durchzogenem Gelände hatten die ausländischen Staffeln wenig Chancen. So belegten als beste Ausländer die Finnen von „Tarmo“ Oulu den 18. Platz noch vor der Auswahl Bulgariens, die den 20. Platz erkämpfte. Bei den Damen kamen die Bulgaren sogar auf einen ausgezeichneten 9. Platz vor einer finnischen Mannschaft von SVUL (Platz 23) und Typografia Budapest (Platz 27).

Abschließend möchte ich die ausgezeichnete Organisation der Veranstaltung durch den OL-Klub „OK ILVES“ aus Tartu nennen. Mit Arvo Kivikas steht auch ein erfahrener und erfolgreicher Orientierungsläufer (mehrmaliger Meister der UdSSR) an der Spitze des mit großem Idealismus arbeitenden Kollektivs von OK ILVES.

Das ausgezeichnete OL-Gelände, die guten Karten und die dank der „Perestroika“ stark erleichterten Reisebedingungen sollten für viele Orientierungsläufer eine Anregung zur Teilnahme an der ILVESTEADE vom 12. – 15. Juli 1990 sein.

Events

Dr. Rolf Heinemann, GDR

Ilvesteade 1989

The eleventh Ilvesteade took place from 13. 7. 89 to 16. 7. 89 to the south of Tartu in Estonia (USSR). More than 900 teams with 4 runners each competed for the coveted „Ilves“ cup. Teams came from all parts of the Soviet Union, and the growing international recognition of this event is shown by the participation of 45 teams from abroad. The Ilvesteade is the most popular and biggest orienteering event in the USSR.

The particular attraction of the competition is that it is a series of relays in a multi-day event.

- There are 4 days of relays, with 4 runners in each team, with separate courses for men and women, planned according to the „Farsta“ scheme.
- Winning times average about 40 minutes.
- The first three days have mass starts (an important sight).
- On the fourth day there is a chasing start for the first 50 men's and women's teams, and the other teams have a mass start.
- There are separate results for juniors and veterans, both men and women; for juniors, the sum of the ages of the runners in a team must not exceed 75 years, and for veterans it must be at least 150 years.

This year's Ilvesteade, was dominated by the leading clubs from the Baltic republics. The men's race was won by Danamo Riga, with the Riga Army Sports Club second. In the women's race the Riga Army Sports

Club beat Leningrad. The typical nordic terrain with many marshes gave foreign teams little chance, and the best foreigners among the men's teams were the Finns of „Tarmo“ Oulu in 18th place, ahead of the Bulgarian team, who were 20th. In the women's race the Bulgarians even came 9th, an excellent result, ahead of a Finnish team from SVUL (23rd) and Typografia Budapest (27th).

Finally I would like to mention the excellent organisation of the event by the „OK ILVES“ club of Tartu. They have in Arvo Kivikas an experienced and successful orienteer (several times USSR champion) at the head of a hard-working and dedicated team from the club.

The high quality orienteering terrain, the good maps, and travel conditions much improved thanks to „perestroika“ should encourage many orienteers to take part in the next Ilvesteade, from 12th to 15th July 1990.

Order from the IOF secretariat!

Gunnar Hasselstrand:

Learning orienteering step by step

This book explains in detail, with many photographs and diagrams, how young newcomers to orienteering can be gradually and systematically given technical training until they become skilled orienteers.

Price SEK 30:-

Also published by the IOF:

Orienteering on permanent courses

Explains in a colourful and interesting way how a club could set up a permanent orienteering course and how individuals could use such courses.

Price SEK 15:-

A new nice textile patch (see p. 6)
Price SEK 15:-

Reduced package price for these three items together: SEK 50:- (+ postage)

Postal giro: 8 42 63 - 3, Bank account: PK-Banken No. 3269-77-00382



Wettkämpfe

Harald Männel, GDR

Pokal der „Freundschaft“ der sozialistischen Länder

Zum 14. Male wurden der Freundschaftspokal als Meisterschaft der sozialistischen Länder ausgetragen. Gastgeber war in diesem Jahr der OL-Club Trinec in der CSSR. Organisatoren Ota Gavenda mit seiner Frau sowie Jaroslaw Kacmarcik versprachen ein hohes Niveau der Wettkämpfe. Zwei Wochen nach der WM war es für viele eine Revanchemöglichkeit, für manche eine Vergleichschance mit den WM-Startern.

Die CSSR hatte die Veranstaltung erstmals offen ausgeschrieben. Norwegen, TUL Finnland, eine Nachwuchsmannschaft Österreichs, 3 Läufer aus Jugoslawien sowie 2 BRD-Damen nutzten die Wettkämpfe, sich schon langfristig für die WM 91 vorzubereiten. Zu Gast auch der IOF-Generalsekretär Lennart Levin.

Ein weiteres Novum war der Kurzstrecken-OL am eigentlichen Trainingstag. Bei Zeiten um 30 Minuten sowie einigen steilen Passagen, war es kein „Sprint“, kam aber bei allen Teilnehmern gut an.

Der Einzellauf in den Beskiden war durch hohe Orientierungsanforderungen (Dickichtpassagen, Kompaßgänge, viele Routenwahlprobleme) geprägt. Die Höhenmeter hielten sich trotz der Gebirgslage in Grenzen. Die Tips lauteten bei den Damen: CSSR vor Norwegen, bei den Herren Norwegen vor der CSSR. Die Läufer gestalteten das Ergebnis genau umgekehrt (Siehe Ergebnisse).

Der Staffellauf am Sonntag in relativ flachem, bewachsenen, von Rinnen und Gräben durchzogenem Gebiet wurde ein würdiger Höhepunkt. Dem Bahnleger Miroslaw Bialostyt gelang es, in allen Klassen spannende Rennen zu gestalten. Die Damen, Herren und Junioren entschieden sich erst an den letzten Posten, lediglich die Juniorinnen-EM-Sieger von TJ Trinec landeten einen unge-

fährdeten Start-Ziel-Sieg. Bei den Herren überraschte Norwegen mit Harvard Tveite und Rolf Vestre nur auf Rang 7.

Mit der gelungenen Veranstaltung machte sich Ota Gavenda, der an diesem Wochenende 70 Jahre jung wurde, selbst ein Geschenk. Die Gesamtsiege der CSSR-Mannschaften trugen das Ihre dazu bei.

Harald Männel, GDR

The Friendship Trophy of the Socialist Countries

The 'Friendship Trophy' – the orienteering championships of the socialist countries – was held for the 14th time and hosted by the orienteering club Trinice in Czechoslovakia. Organiser Ota Gavenda together with his wife and Jaroslav Kacmarcik promised high-standard competitions. Two weeks after the World Championships it was for some a chance to take revenge – for others a chance to measure themselves against World Championships competitors.

Czechoslovakia had made it an open event for the first time and Norway, TUL Finland, an Austrian junior team, 3 Yugoslavian orienteers and 2 West German ladies all took this opportunity for some long-term preparations for the World Championships 91. IOF secretary Lennart Levin was also a guest. Another innovation this time was the

Short-O on the training day. With times around 30 mins. and some steep passages it was no sprint but well-received all the same by the competitors.

The individual competition in the Beskide Mountains was characterised by technically difficult orienteering, (dark green routes, compass work and many route choice problems). In spite of the mountainous terrain the climb was moderate. The favourites to win the ladies competition were Czechoslovakia followed by Norway; in the men's competition Norway followed by Czechoslovakia. As it happened, the results were the other way round (see list).

The relay on Sunday, carried out in relatively flat terrain with much undergrowth and crossed by gullies and ditches, was a fitting highlight. Course planner Miroslaw Bialostyt succeeded in producing exciting competitions in all classes. The ladies', men's and junior competitions were not decided until the last control. Only the junior ladies' team from TJ Trinice (Junior European champions) held an unchallenged lead from start to finish. Surprisingly in the mens' competition, Norway with Harvard Tveite and Rolf Vestre were only 7th.

With this successful event Ota Gavenda, whose 70th birthday fell during the weekend, made himself a birthday present, enhanced by the overall win of the Czechoslovakian team.

Events

**ORIENTEERING
TEACHING RESOURCES**

BOOKS including
'TEACHING ORIENTEERING'
'START ORIENTEERING'
OVERHEAD SLIDES
GAMES & VIDEOS

ORGANISERS' EQUIPMENT

CONTROL PUNCHES
CONTROL MARKERS

MAPMAKING

PHOTOGRAMMETRIC BASE MAPS
SURVEY, CARTOGRAPHY, PRINTING
DRAWING PENS & INK
SCRIBING TOOLS
REGISTER STUDS

DRAWING/SCRIBING/MASKING FILMS

SEND FOR OUR CATALOGUE



HARVEY MAP SERVICES LTD.
12-16 Main Street, DOUNE, Scotland FK16 6BJ
Telephone (international): +44 786 841202

David Hogg, AUS

Trainingsplanung und -Aufzeichnung

Um möglichst viel aus seinem Training zu machen hinsichtlich des Erfolgs bei OL-Wettkämpfen, muß man sein Training mit dem Ziel planen, die Höchstform dann zu erreichen, wenn es am wichtigsten ist, und man sollte sich bemühen, den Plan einzuhalten. In Zusammenarbeit mit anderen erfahrenen OL'ern und Trainern habe ich ein Trainingsdiagramm für OL'er entworfen, die daran interessiert sind, ihr Training zu planen und aufzuzeichnen.

Teile des Trainingsdiagramms sind unten abgebildet, während vollständige Kopien über „The Australian Orienteer“, das Magazin der australischen OL-Federation, erhältlich sind, (Details am Ende des Artikels). Auf den Kopien befindet sich eine kurze Erklärung zum Gebrauch, aber dieser Artikel erklärt das Grundprinzip und die Verwendung des Diagramms wesentlich genauer.

Merkmale des Trainingsdiagramms

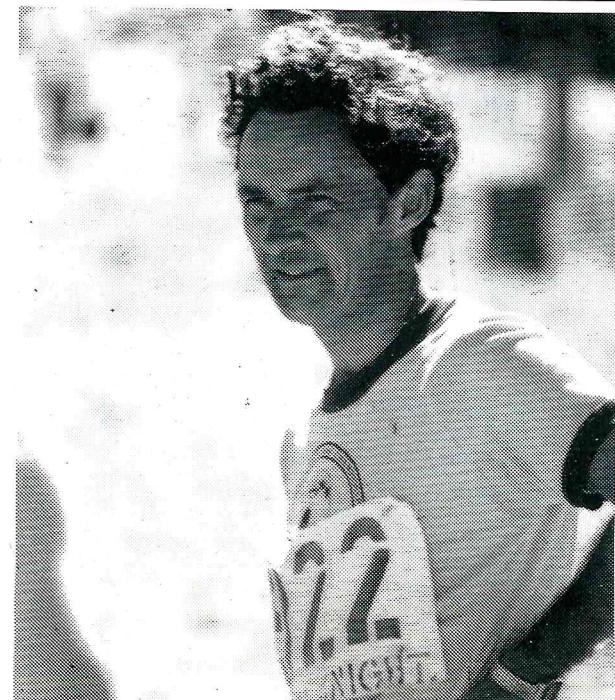
Die Hauptmerkmale des Trainingsdiagramms sind folgende:

1. Es enthält sowohl einen „Trainingsplaner“ (Blatt zur Planung des Trainings) als auch ein Trainingstagebuch.

2. Es ist zum Gebrauch für jeden gedacht, der OL ernst genug nimmt, um dafür trainieren zu wollen, unabhängig von der Häufigkeit, der Intensität und der Art des Trainings. Während es in erster Linie als Hilfe und Anregung für den nicht-Elite-OL-Wettkämpfer entworfen wurde, kann es auch für den Elite-OL'er, der ein detailliertes Trainingsbuch führt, eine Trainingszusammenfassung darstellen.

3. Es ist zum an-die-Wand-hängen gedacht, sodaß man sich ständig an das Training, daß man sich vorgenommen hat und an seinen Fortschritt (oder fehlenden Fortschritt) erinnert wird. Es wird am effektivsten sein, wenn es auf diese Weise benutzt wird.

4. Es soll helfen, die Trai-



David Hogg

David Hogg ist der Herausgeber von „The Australian Orienteer“ und ein anerkannter „Level 2“ OL-Trainer. Er war früher Präsident der „Orienteering Federation of Australia“ und einer der Hauptorganisatoren der Weltmeisterschaften 1985 in Bendigo, Australien.

nings-Höchstform zum richtigen Zeitpunkt zu erreichen, und man kann sein Training damit über ein Jahr planen (muß nicht unbedingt ein Kalenderjahr sein).

5. Die einzeln aufgeführten Trainingsarten sind diejenigen, von denen ich meine, daß sie für den Durchschnitts-OL'er am sinnvollsten sind. Wenn diese jedoch nicht zu deinen Trainingsmethoden passen, kannst du sie leicht nach

PLANNING AND MONITORING

YOUR TRAINING

David Hogg

To get the most out of your training in terms of success in competitive orienteering, you need to plan your training so that you aim to be at your peak when it is most important, and you should endeavour to stick to your plan. In consultation with other experienced orienteers and coaches, I have developed a training chart for use by those orienteers who are interested in planning and monitoring their training.

Features

The main features of the training chart are as follows:

1. It incorporates both a Training Planner and a Training Diary which should be used together.

2. It is intended for use by anybody who is serious enough about orienteering to want to train for it, irrespective of the frequency, intensity and type of training. While designed primarily to help and stimulate the competitive non-elite orienteer, it can also provide a training summary for the elite orienteer who keeps a more detailed training diary.

3. It is designed to be put on a wall or notice board, so that you are constantly reminded of your training commitments and your progress (or lack of it!). It will be most effective if it is used in this way.

4. It is based on the principle of training for peak performance and allows you to plan your training over a one-year period (not necessarily a calendar year).

5. The training categories specified are the ones which I feel are most useful for the average competitive orienteer. However, if these don't fit your approach to training they can easily be amended (or subdivided) as you prefer.

6. Several methods are included for monitoring your progress:

(a) Comparing the amount and type of training done with the planned.

(b) Assessing your performance in orienteering competitions.

Sections of the training chart are illustrated below while full copies are available through *The Australian Orienteer*, the national magazine of the Orienteering Federation of Australia (see details at end of article).

There are brief notes on the sheet on how to use it, but this article explains its rationale and use in greater detail.

Training

deinen Bedürfnissen abändern (oder unterteilen).

6. Es schließt mehrere Methoden ein, wie man seinen Fortschritt aufzeichnen kann:

(a) Vergleich des Umfangs und des Typs des durchgeführten Trainings mit dem geplanten

(b) Beurteilung der allgemeinen Form in OL-Wettkämpfen

(c) Vergleich der Zeiten auf immer wiederkehrenden Trainingsstrecken mit früheren Bestzeiten

(d) Graphische Darstellung der Trainingsfortschritte, Wettkampfform, Kondition etc.

Gebrauchsanleitung für das Diagramm

1. Trage zuerst in Teil A (siehe Tabelle 1) alle OL-

untergeordneten Zielen darstellen oder zu deinem Hauptziel führen.

DIE NÄCHSTEN SCHRITTE SIND DIE WICHTIGSTEN UND SOLLTEN ZUSAMMEN MIT DEINEM TRAINER (WENN DU EINEN HAST) ODER MIT EINEM AUSREICHENDERFAHRENEN OL'ER AUSGEARBEITET WERDEN, WENN DU NICHT SICHER BIST, WIE DU SIE SELBSTÄNDIG TUN SOLLST.

Finde allgemein heraus, welche Trainingsart und -weise zu jeder einzelnen Woche deines Programms paßt. Arbeit z.B. aus, zu welchem Zeitpunkt du dich am besten konzentrierst, dir eine solide konditionelle,

(c) Comparing your time on regular training runs with previous best times.

(d) Graphing your training achievements, competition performance, physical condition etc.

How to use the chart

1. Start by listing in Section A (see Figure 1) all the orienteering competitions you are planning to run in over the next twelve months (or shorter period if you prefer), as well as any other activities such as holidays, exams, other sporting commitments which may influence your training pattern.

2. Work out which competitions are going to be most important to you, i.e. when do you want to reach your

Coaching

on establishing a sound physical base (e.g. through long slow distance runs) so that you will have the necessary level of fitness when the time comes to concentrate on quality technique training. Allow for those periods when training may be restricted (e.g. by exams) or if you feel a need to ease off before a major competition or relax during the week after it.

4. Still working with your coach or advisor, now translate your general training requirements into a **specific training programme** (Section B, Figure 1), in terms of the **type** of training, the **number** of sessions per week and the **duration** of each session. Be realistic in terms of what you can achieve-

TRAINING PLANNER

A. ACTIVITY PROGRAMME

WEEK	MONTH	DAYS	EVENT	OTHER ACTIVITIES	TRAINING INTENSITY
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					

B. TRAINING PROGRAMME

C. ACHIEVEMENTS

WEEK	MONTH	DAYS	EVENT	OTHER ACTIVITIES	TRAINING INTENSITY	TYPE OF TRAINING						TRAINING						COMPETITION			COMMENTS
						T	F	M	O	A	X	S	T	F	M	O	A	X	Ph	Na	Me
1																					
2																					
3																					
4																					
5																					
6																					
7																					
8																					

Tabelle/Figure 1.

Wettkämpfe ein, die du in den nächsten 12 Monaten (oder in einem kürzeren Zeitabschnitt) laufen willst. Trage auch alle übrigen Aktivitäten ein, die dein Trainingsmuster beeinflussen können, wie z.B. Ferien, Prüfungen, andere sportliche Beschäftigungen.

2. Überlege dir, welche Wettkämpfe für dich am wichtigsten sein werden, d.h. wann du deine Höchstform erreichen willst (z.B. die nationalen Meisterschaften). Denn dies wird die Art und Intensität des Trainings in der vorhergehenden Zeit beeinflussen. Markiere diese Tage in einer bestimmten Farbe (z.B. mit einem Leuchtstift). Suche auch andere wichtige Wettkämpfe heraus, die den Hauptbestandteil von

Grundlage anzutrainieren (z.B. durch lange, langsame Läufe), so daß du fit genug bist, wenn es Zeit ist, sich auf Techniktraining zu konzentrieren. Ermögliche dir, Zeiträume einzuplanen, in denen das Training reduziert werden kann (z.B. durch Prüfungen) oder wenn du es für nötig hältst, vor einem wichtigeren Wettkampf locker zu trainieren oder dich in der Woche danach zu entspannen.

6. Übertrage jetzt, immer noch in Zusammenarbeit mit deinem Trainer oder Berater, deine allgemeinen Anforderungen ans Training in ein spezielles Trainingsprogramm (Teil B, Tabelle 1), in Form von Trainingsart, Anzahl der Einheiten pro Woche und Dau-

peak performance e.g. National Championships, as this will influence the type and intensity of training in the preceding period. Mark these in a special colour (e.g. with a highlighter). Also identify other important competitions which form the basis for secondary goals or provide a leadup to your main goal.

The next steps are the most important, and should be worked out in consultation with your coach (if you have one) or with a suitably experienced orienteer, if you are not sure how to do it yourself.

3. Identify in general terms what type and quality of training is appropriate for each week of your programme. For example, work out the best time to concentrate

ve, taking account of your other commitments. Some people may have the time and energy to train every day, while others may find twice a week to be all that they can manage.

The types of training listed on the chart are as follows:

Track running (T) – around the streets, on playing fields or along bush tracks where there is a fairly even surface and no obstructions. This is fine for basic fitness but doesn't develop your O-running technique.

Forest running (F) – off tracks, through forest or long grass which is more akin to running in an event (but without the navigation).

Map running (M) – running on a track reading a map which does not relate to the terrain to develop your tech-

Training

oder Länge der Trainingsstrecke aufzeichnen kannst.

6. Liste am Ende jeder Woche die **Gesamtsumme** jeder Trainingsart hinsichtlich der Anzahl der Einheiten und der Gesamtzeit oder -strecke auf. In der Spalte **Bemerkungen** (comments) kannst du dein Training in dieser Woche allgemein bewerten und auch alle ungewöhnlichen Bedingungen oder Ereignisse notieren, die relevant für dein Trainingsmuster sind (z.B. wenn du dich sehr müde fühlst, ein neues Paar Schuhe hast, Knie-schmerzen bekommst).

7. Übertrage jede Woche die wöchentliche Zusammenfassung in die Spalte **Training** in Teil C der Tabelle, in der du deine Leistungen aufzeichnest. Vergleiche dies mit deinem geplanten Training in Teil B.

8. Wenn du in dieser Woche einen Wettkampf gelaufen bist, dann bewerte dich subjektiv in den Punkten körperliche Form (Ph), Orientierungstechnik (Na) und mentale Form (Me). Sinnvoll ist z.B. eine Skala von 1-10, 10 ist Idealform und 1 sehr schlechte Form.

9. Bewerte jede Woche
a) ob du dein Trainingsprogramm einhälst und es verbessern mußt; und
b) ob deine Wettkampfform auf das Training reagiert.
Trage diese Bewertungen in die Spalte „**Bemerkungen**“ (comments) ein.

Wenn du meinst, daß du hinter deinem Trainingsprogramm zurück bist, kann es nötig sein, daß du es überarbeitest, um dir zu ermöglichen, so viel wie möglich aufzuholen, ohne eine Verletzung durch plötzliche Trainingsintensivierung zu riskieren. Wenn du auf der anderen Seite deinem Trainingsprogramm voraus bist, riskierst du, deine Höchstform zu früh zu erreichen und bei den großen Wettkämpfen „alt“ auszusehen. In diesem Falle kann es nützlich sein, etwas leichter zu trainieren.

Wenn du hart trainierst, aber im Wettkampf nicht gut läufst, trainierst du vielleicht zu viel und machst dich dadurch selbst kaputt.

Wenn deine Form nicht nach Plan verläuft und du nicht sicher bist warum, dann lohnt es sich, dies mit deinem Trainer (wenn du einen hast) oder anderen erfahrenen OLern zu besprechen. Es könnte nötig sein, den Trainingsplan im Licht deiner Erfahrungen zu verbessern.

DAS TRAININGSDIAGRAMM ENTHÄLT AUCH ZWEI TEILE, DIE NÜTZLICH DAFÜR SIND, DEINE FORTSCHRITTE AUFZUZEICHNEN!

10. Teil E (Tabelle 3) ist zur Aufzeichnung deiner Zeiten auf immer wiederkehrenden Trainingsstrecken gedacht (sowohl Wegstrecken als auch Querlauf), als ein Mittel, um nachzuprüfen, wie nahe du an deiner Höchstform bist. Die Zeiten

hind in your training programm, you may need to restructure it to enable you to catch up as best you can without risking injury by suddenly intensifying your training. On the other hand, if you are ahead, you may be facing a risk of peaking too early and becoming stale by the big event, in which case it may be worth easing off a little. If you are training hard but not running well at events, perhaps you are overtraining and tiring yourself out.

If your plan is not working and you are not sure why, it is worth discussing it with your coach (if you have one) or other experienced orienteers. **There may be a need to amend your training plan in the light of your experience.**

The training chart also contains two sections which are useful in monitoring your progress:

10. Section E (Figure 3) is

Coaching

graphic record of your progress. There are five vertical scales provided, and that factors plotted training runs, resting pulse, weight or competition performance (as in Section C). I suggest that you label each vertical scale so that the best performance appears at the **top** of the chart (i.e. for time for a standart training run or resting pulse, label the scale in descending order from bottom the top).

Other Ways of Using the Chart

If you have an established training pattern which works, you may find that it does not fit above procedure for using the chart. You may, however, be able to alter the chart to suit your own needs, for example, by altering the column headings.

If you are an elite in serious training, you probably won't find enough space in the chart to record everything

Tabelle/Figure 3.

E. REGULAR TRAINING RUNS

RUN NO.	ROUTE	DISTANCE (km)	BEST TIMES/DATE		
			1ST	2ND	3RD
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					

solltest du deutlich eintragen, und die Herausforderung, sie zu verbessern, kann ein kleines Ziel in deinen Trainingsprogramm sein. Lasse dich jedoch nicht durch die Verbesserung deiner rein physischen Form vom wirklichen OL-Training ablenken.

11. Teil F (Tabelle 4) kann zur graphischen Aufzeichnung deines Fortschrittes benutzt werden. Es sind 5 vertikale Maßstäbe vorgesehen und du kannst Trainingsstunden (oder km) pro Woche, die Zeiten für Standartrainingsstrecken, Ru-

for recording your times in regular training runs (both on tracks and in the forest), as a means of checking how close you are to your previous peak of fitness. The times obviously should be pencilled in, and the challenge of improving on them can be regarded as minor goals in your training programme. However, don't allow an obsession with improving your physical performance to divert you from real orienteering training.

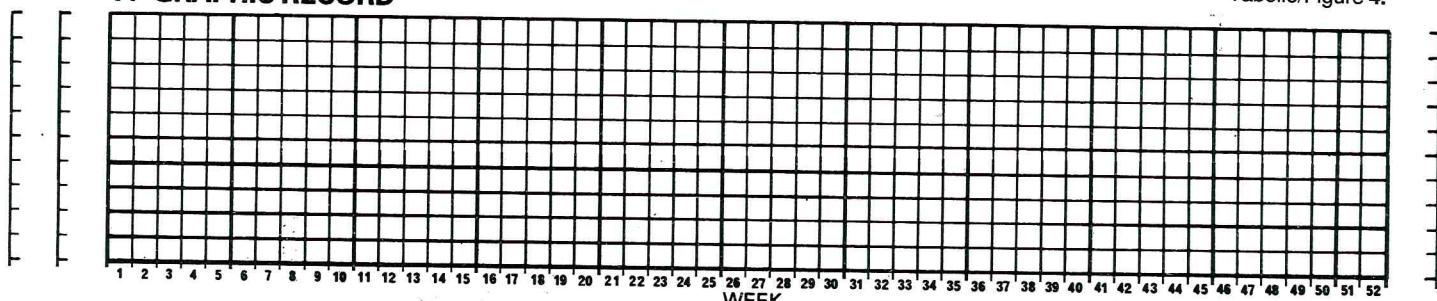
11. Section F (Figure 4) can be used to provide a gra-

that you or your coach want recorded. You can still keep a more detailed book diary to complement or replace Section D of the chart, which can be conveniently cut off of it if not required. When using the chart, don't be afraid to experiment with colour to help emphasise what you are achieving or what you should be achieving.

Concluding Comments

The chart has been prepared primarily to help you plan and record your tra-

F. GRAPHIC RECORD



Tabelle/Figure 4.

hepuls, Gewicht oder Wettkampfform (wie in Teil C) aufzutragen. Ich schlage vor, daß du jeden vertikalen Maßstab so beschriftest, daß die beste Form oben im Diagramm steht (beschrifte z.B. für die Zeit eines Standardtrainingslaufs oder für den Ruhewpuls den Maßstab von unten nach oben fallend).

Wie man das Diagramm noch benutzen kann:
Wenn du ein feststehendes Trainingsmuster hast, das funktioniert, wirst du vielleicht meinen, daß es nicht für die obige Benutzungsweise des Diagramms geeignet ist. Vielleicht kannst du jedoch das Diagramm deinen Bedürfnissen anpassen, z.B. indem du die Spaltenüberschriften änderst.

Wenn du ein(e) ernsthaft trainierender Eliteläufer(in) bist, wirst du im Diagramm vielleicht nicht genug Platz für all das finden, was du aufzeichnen willst, oder was dein Trainer aufgezeichnet haben möchte.

Du kannst immer noch ein genaueres Trainingsbuch führen, um Teil D des Diagramms zu ergänzen oder zu ersetzen. Wenn du Teil D nicht brauchst, kann er leicht herausgeschnitten werden.

Wenn du das Diagramm benutzt, so scheue dich nicht, verschiedene Farben anzuwenden um besser hervorzuheben, was du erreichst oder was du erreichen solltest.

Abschließende Bemerkungen:

Das Diagramm ist in erster Linie vorbereitet worden, um dir bei der Planung und Auf-

zeichnung deines Trainingsprogramms zu helfen, aber es gibt nicht an, wieviel oder welche Art von Training du machen solltest. Dies mußt du selbst herausfinden oder dich von jemandem beraten lassen, der ausreichend Erfahrung hat.

Kopiere nicht einfach das Trainingsprogramm deines Freundes, ohne vorher festzustellen, ob dies das ist, was du brauchst. Verschiedene Personen haben verschiedene Fähigkeiten und Voraussetzungen für das Training. Die Bestimmung des optimalen Trainingsablaufs für dich sprengt den Rahmen dieses Artikels. Unterschätze schließlich nicht den Wert des Diagramms als Ansporn zum Training. Um diesen Zweck zu erfüllen, sollte es an einem augenfälligen Platz aufgehängt werden, wo es dich dauernd daran erinnert, daß du systematisch trainieren mußt, wenn du deine Möglichkeiten ausschöpfen willst.

Dieser Artikel erschien im Original in „The Australian Orienteer“, Juni 1988. Kopien des Diagramms, auf das sich dieser Artikel bezieht, sind erhältlich von The Australian Orienteer P.O.Box 263 Jannison Centre ACT 2614 Australien
Preis(in austral. \$) – per Schiffspost \$ 3.- pro Kopie, per Luftpost \$ 4.- pro Kopie. (Schecks und Geldanweisungen sind an „The Australian Orienteer“ zu zahlen.

ning programme, but it does not indicate how much or what type of training you should do. This is something you need to work out for yourself or get advice from someone who is suitably experienced.

Don't just copy your friend's training programme without first establishing whether it is what you need. Different people have different capacities and requirements for training, and the determination of your optimum training routine is beyond the scope of this article.

Finally, don't underestimate the value of the chart as an incentive to keep you on your training schedule. To

do so, it should be displayed in a prominent place. It is a constant reminder that you need to train systematically if you are to achieve your full potential.

This article originally appeared in The Australian Orienteer, June 1988. Copies of the training chart referred to in this article are available from The Australian Orienteer, P.O. Box 263, Jamison Centre, ACT 2614, Australia. Price (in Australian dollars) – Sea mail \$ 3.00 per copy. Air mail – \$4.00 per copy. (Cheques and money orders payable to The Australian Orienteers).



Juri Manaev, URS

Results

Ergebnisse

Offene Meisterschaft der sozialistischen Staaten / Trophy of Friendship Trnec, 31. 8. – 3. 9. 1989, CSSR

Sprint D 21

1. Jana Galikova, TCH 1, 28,20; 2. Anne Line Nydal, NOR, 29,50; 3. Katalin Olah, HUN, 31,02; 4. Heindrun Finke, FRG, 31,44; 5. Olga Cerepanova, URS, 32,25; 6. Iva Kalibanova, TCH 1, 32,26; 7. Dagmar Abelova, URS, 32,53; 8. Danute Girinskaite, URS, 32,53; 9. Mariela Chilingirova, BUL, 32,54; 10. Synnove Larsen, NOR, 34,39; 11. Frauke Schmitt, FRD, 34,45; 12. Todorka Kamenskova, BUL, 35,07.

H 21

1. Jaroslav Hubacek, TCH 2, 29,45; 2. Vladimir Alekseev, URS, 30,29; 3. Rolf Vestre, NOR, 30,39; 4. Per Olavssen, NOR, 30,53; 5. Petr Utinek, TCH 2, 31,28; 6. Michal Motala, POL, 32,32; 7. Jozef Pollak, TCH 1, 33,14; 8. Ari Anttas, FIN, 33,16; 9. Boiko Stoynov, BUL, 33,18; 10. Liebiger Jens, GDR, 33,39; 11. Rumen Stoimenov, BUL, 33,48; 12. Rezenc Vinicza, HUN, 34,00.

Einzellauf/Individual

D 21

1. Anne Line Nydal, NOR, 69,28; 2. Jana Galikova, TCH 1, 69,43; 3. Heidi Arnesen, NOR, 71,17; 4. Danute Girinskaite, URS, 72,16; 5. Dana Tiserova, TCH 2, 72,26; 6. Maria Honzova, TCH 1, 73,06; 7. Katalin Olah, HUN, 73,10; 8. Heindrun Finke, FRG, 73,11; 9. Petra Novotna-Wagner, TCH 1, 74,33; 10. Andrea Horvath, HUN, 75,12; 11. Irina Namovir, URS, 75,55; 12. Annett Gerold, GDR, 76,10; 13. Synnove Larsen, NOR, 76,35; 14. Wiebke Karger, GDR, 78,15; 15. Krasimira Chulkova, BUL, 78,19; 16. Pavlina Genova, BUL, 79,20; 17. Iva Kalibanova, TCH 1, 79,21; 18. Ede Jumarik, URS, 79,41; 19. Frauke Schmitt, FRG, 80,24; 20. Dagmar Abelova, TCH 2, 81,54.

H 21

1. Jozef Pollak, TCH 1, 84,17; 2. Rolf Vestre, NOR, 85,30; 3. Tomas Prokes, TCH 2, 86,30; 4. Jaroslav Hubacek, TCH 2, 87,00; 5. Zdenek Zuzanek (TCH 1) 87,01; 6. Zoltan Lantos, HUN, 87,34; 7. Josef Hubacek, TCH 1, 87,39; 8. Aigars Leiboms, URS, 88,07; 9. Havard Tveite, NOR, 88,14; 10. Jaromir Tiser, TCH 2, 88,21; 11. Vladimir Alekseev, URS, 88,24; 12. Bjorn Haavengen, NOR, 88,32; 13. Michal Motala, POL, 88,59; 14. Jens Leibiger, GDR, 90,36; 15. Rumen Stoimenov, BUL, 90,45; 16. Plamen Djambazov, BUL, 91,05; 17. Valerian Lukjanov, URS, 91,08; 18. Gabor Pavlovics, HUN, 91,15; 19. Alexander Lubs, GDR, 91,25; 20. Ari Anttas, FIN, 91,30; 21. Leho Haldna, URS, 91,48; 22. Andreas Luckmann, GDR, 91,54; 23. Per Olavssen, NOR, 92,31; 24. Dirk Meyer, GDR, 92,49; 25. Stefan Apil, ROM, 93,15.

Staffel/Relay

D 21

1. TCH 1, 1: Petra Novotna-Wagner, 40,04, 40,04, 3.; 2: Iva Kalibanova, 43,16, 83,20, 2.; 3: Maria Honzova, 41,10, 124,30, 1.; 4: Jana Galikova 35,29 (!) 159,59, 1.;
2. URS 1: Olga Cerepanova 39,48, 39,48, 1.; 2: Ede Jumarik 40,11, 79,59, 1.; 3: Irina Namovir 41,19, 121,18, 2.; 4: Danute Girinskaite 43,29, 164,47, 6.;
3. HUN 1: Andrea Horvath 46,00, 46,00, 8.; 2: Emoke Paal 45,20, 91,20, 7.; 3: Piroska Balogh 46,40, 138,00, 6.; 4: Katalin Olah 35,57 (!) 173,57 2.;
4. NOR 1: Synnove Larsen 41,54, 41,54, 4.; 2: Isol Hedgedal 45,17, 87,11 5.; 3: Heidi Arnesen 44,08, 131,19 3.; 4: Anne Line Nydal 42,59, 174,18, 5.;
5. TCH 2, 1: Sarka Buryskova 47,20, 47,20, 9.; 2: Marcela Klapalova 44,36, 91,56, 4.; 3: Dana Tiserova 45,30, 137,26, 5.; 4: Dagmar Abelova 40,51, 178,17, 3.;
6. BUL 1: Pavlina Genova 43,05, 43,05, 5.; 2: Krasimira Chulkova 44,07, 87,12, 3.; 3: Mariela Chilingirova 45,28, 132,40, 4.; 4: Todorka Kamenskova 47,22, 180,02, 7.;
7. GDR 1: Wiebke Karger 45,05, 45,05, 6.; 2: Cornelia Drager 52,47, 97,52, 9.; 3: Silke Schlittermann 49,29, 147,21, 7.; 4: Annett Gerold 41,30, 188,51, 4.

H 21

1. URS 1: Aigars Leiboms 45,45, 45,56, 1.; 2: Valerian Lukjanov 46,19, 92,15, 7.; 3: Leho Haldna 44,23, 136,38, 5.; 4: Avladimir Alekseev 42,53, 179,31, 3.;
2. TCH 1, 1: Petr Vavrys 47,36, 47,36, 5.; 2: Josef Hubacek 45,25, 93,01, 4.; 3: Jozef Pollak 43,33, 136,34, 1.; 4: Zdenek Zuzanek 42,59, 179,33, 4.;
3. HUN 1: Istvan Benedek 47,34, 47,23, 4.; 2: Ferenc Vinicza 45,17, 92,51, 3.; 3: Gabor Pavlovics 44,13, 137,04, 4.; 4: Zoltan Lantos 42,37, 179,41, 2.;
4. TCH 2, 1: Tomas Prokes 47,48, 47,48, 7.; 2: Jaromir Tiser 45,08, 92,56, 2.; 3: Petr Utinek 44,42, 137,38, 6.; 4: Jaroslav Hubacek 42,08, 179,46, 1.;
5. GDR 1: Jens Leibiger 47,08, 47,08, 2.; 2: Andreas Luckmann 45,44, 92,52, 5.; 3: Alexander Lubs 43,44, 136,36, 3.; 4: Dirk Meyer 51,22, 187,58, 5.;
6. POL 1: Michal Motala 47,09, 47,09, 3.; 2: Miroslaw Szczurek 45,48, 92,57, 6.; 3: Slawomir Labuzinski 43,36, 136,33, 2.; 4: Jacek Kozlowski 51,41, 188,14, 6.;
7. NOR 1: Bjorn Haavengen 47,57, 47,57, 8.; 2: Havard Tveite 44,13, 92,10, 1.; 3: Per Olavssen 47,17, 139,27, 7.; 4: Rolf Vestre 54,12, 193,39, 8.



Jana Galikova, TCH

Nationenwertung/Nations

Po. Stat	Sprint			Individual Relay			Result		
	D	H	D	H	D	H	D	H	D u.H
1. TCH1	40,0	19,0	109,0	115,0	100,0	90,0	249,0	224,0	473,0
2. URS	29,0	28,0	90,0	87,0	90,0	100,0	209,0	215,0	424,0
3. NOR	33,0	36,0	112,0	103,0	70,0	40,0	215,0	179,0	394,0
4. TCH2	19,0	41,0	71,0	107,0	60,0	70,0	150,0	218,0	368,0
5. HUN	26,0	17,0	85,0	72,0	80,0	80,0	191,0	169,0	360,0
6. GDR	6,0	11,0	62,0	68,0	40,0	60,0	108,0	139,0	247,0
7. BUL	21,0	22,0	69,0	59,0	50,0	20,0	140,0	101,0	241,0
8. POL	14,0	22,0	47,0	56,0	30,0	50,0	91,0	128,0	219,0
9. ROM	4,0	5,0	17,0	30,0	0,0	30,0	21,0	65,0	86,0
10. FIN	0,0	15,0	9,0	31,0	20,0	10,0	29,0	56,0	85,0
11. FRG	27,0	0,0	55,0	0,0	0,0	0,0	82,0	0,0	82,0
12. YUG	0,0	3,0	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	6,0	6,0
13. AUT	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0



Josef Hubacek, TCH



Josef Hubacek, TCH

QUALIFICATION WOC
WOMEN COURSE A

QUALIFICATION WOC
WOMEN COURSE B

		Finish			
		1	5	7	8
1	Marita Skogum	4.56	24.05	36.25	41.45
2	Katalin Oláh	4.35	23.44	38.20	44.02
3	Ada Kucharová	5.09	25.35	39.56	45.56
4	Arja Hannus	5.06	24.29	38.31	44.39
5	Sabrina Fesseler	5.24	27.15	41.28	47.06
6	Monica Hatlen	5.33	26.11	41.43	48.01
7	Yvette Hague	5.46	27.53	42.38	48.28
8	Anne Line Nydal	5.10	27.03	42.32	48.12
9	Danute Gyrinskaite	5.14	25.49	42.06	48.02
10	Ulla Määttäri	5.25	26.42	41.41	47.57
11	Maria Liisa Portin	5.36	28.27	43.32	49.25
12	Pavlina Genova	5.48	28.15	44.52	51.38
13	Jana Cieslarová	5.15	30.22	45.11	51.31
14	Brigitte Wolf	5.49	29.07	45.00	50.58
15	Charlotte Thrane	6.06	27.34	45.35	51.13
16	Olga Cherenanova	6.09	31.18	47.28	53.25
17	Heidrun Finke	5.11	27.04	44.27	50.28
18	Todorka Kamenarova	5.35	28.08	45.45	52.45
19	Kerstin Straiz	5.47	32.27	49.19	56.41
20	Jean Ramsden	5.40	31.31	48.34	55.00
21	Dorte Dahl	7.17	36.44	53.26	60.15
22	Magai Robert	6.12	32.42	49.55	56.33
23	Odile Haberkorn	6.27	29.09	47.39	55.02
24	Nicki Taws	6.41	36.12	52.41	59.37
25	Orla Cooke	5.53	34.51	53.26	59.48
26	Carey Martin	6.58	34.10	52.01	60.17
27	Katja Bonek	6.10	34.04	53.59	61.21
28	Katalin Lovasi	6.54	35.34	53.06	60.57
29	Alicja Hornik	5.26	35.40	57.14	64.32
30	Heather Smith	6.46	34.35	54.51	62.54
31	Francoise Humbert	6.36	34.48	55.05	62.08
32	Claudia Kunzel	7.26	34.33	54.58	64.06
33	Monika Bajer	6.43	39.22	57.10	64.56
34	Christine Antoine	6.17	38.28	60.53	67.39
35	Sharon Crawford	8.53	36.02	56.28	64.26
36	Augusta Rupnik	6.04	34.28	53.28	64.50
37	Lena Marion	6.25	31.28	51.29	60.28
38	Tania Robinson	5.22	43.50	63.06	70.23
39	Sachiko Fukada	7.02	40.13	61.29	70.50
40	Caitriona Nic Mhuiris	7.29	45.53	70.22	78.53
41	Cristina Vanzo	6.04	34.05	63.05	74.01
42	Sanae Kiue	5.39	35.58	61.00	78.55
43	Judy Dickinson	7.49	57.34	80.57	94.05
44	Ada Lam	7.21	45.13	75.49	85.27

		Finish			
		1	5	7	8
NOR	Ragnhild Brattberg	1	29.07	42.26	47.34
SWE	Kerstin Haglund	2	28.10	41.49	48.56
TCH	Karin Rabe	3	28.22	43.09	48.45
SWE	Jana Galíková	4	30.19	44.34	50.15
SUI	Alida Abola	5	31.26	45.31	50.35
NOR	Ragnhild Brattberg	6	29.19	44.54	50.49
SWE	Kerstin Haglund	7	30.09	45.05	50.57
TCH	Karin Rabe	8	30.43	45.44	51.19
SUI	Jana Galíková	9	32.28	47.54	54.41
NOR	Ragnhild Brattberg	10	33.13	47.24	54.18
SWE	Kerstin Haglund	11	31.17	47.42	54.08
FIN	Eija Koskiivaara	12	30.58	47.03	53.48
FIN	Frauke Schmitt	13	32.03	49.20	55.47
FIN	Vroni König	14	33.12	50.27	56.55
SUI	Frauke Bandixen	15	33.23	49.40	57.17
NZL	Irina Namovir	16	33.06	53.02	60.23
DEN	Ulrika Örnhagen	17	35.10	51.07	57.02
AUS	Christine Marshall	18	35.09	50.48	56.40
HUN	Vroni König	19	35.17	52.52	59.41
NZL	Jeanine Browne	20	36.20	53.40	60.01
POL	Agata Czerwinska	21	36.26	50.27	59.22
POL	Bärbel Vittek	22	35.10	51.07	57.20
GBR	Roz Clayton	23	35.09	50.48	56.40
TCH	Lucie Komancová	24	35.12	53.12	60.42
NZL	Agata Czerwinska	25	36.38	54.36	60.50
BUL	Irina Górnicka	26	39.31	55.35	61.46
AUS	Louise Fairfax	27	39.28	55.03	63.36
NZL	Katie Fettes	28	39.46	56.14	63.29
BUL	Mariela Chilingrova	29	36.33	54.36	60.50
USA	Peggy Dickison	30	40.00	39.31	55.35
GBR	Wendy Lightfoot	31	34.35	51.47	57.29
BUL	Krasimira Chukova	32	37.55	55.00	61.59
DEN	Helle Johansen	33	35.42	51.04	59.21
IRL	Eileen Loughman	34	43.07	61.36	68.07
FRA	Elisabeth Miroze	35	38.23	58.07	70.05
YUG	Ana Pribakovic	36	39.47	62.02	69.00
IRL	Deirdre Ni Challanán	37	39.31	61.08	81.50
FRA	Marie Violaine Bois	38	53.11	71.27	85.58
JPN	Yuko Shinzawa	39	44.40	45.36	74.02
HUN	Réka Tóth	40	34.47	52.07	78.47
JPN	Chioko Arimura	41	44.45	68.23	78.44
AUT	Angelika Aschacher	42	46.31	70.08	78.45
YUG	Anica Hribar	43	46.45	66.43	75.07
USA	Karan Keith	44	51.12	45.41	69.27
AUT	Hedwig Berger	45	72.25	42.16	63.53
HKG	Vickie Wong	46	11.10	58.55	85.25
HKG	Rita Yung	47	51.15	62.45	88.15

QUALIFICATION WOC

MEN COURSE A

		1	4	7	11	12	13	14	Finish	
1	Michael Wehlin	SWE	4.08	15.52	28.45	43.58	53.40	59.02	60.33	67.02
2	Kent Olsson	SWE	4.00	15.55	29.17	44.55	55.16	60.40	62.26	67.33
3	Aigars Leiboms	URS	3.58	14.38	29.12	45.30	55.45	60.52	62.30	67.52
4	Keijo Parkkinen	FIN	4.14	15.10	28.35	44.10	55.22	60.44	62.24	68.00
5	Rolf Vestre	NOR	4.17	16.41	30.52	47.35	57.22	62.15	63.48	68.49
6	Zoltán Lantos	HUN	4.05	15.50	30.33	46.28	56.50	62.24	64.04	69.53
7	Morten Berglia	NOR	4.00	15.25	29.27	46.14	57.05	62.50	64.22	70.00
8	Flemming Jørgensen	DEN	4.12	15.51	30.20	46.22	56.45	62.56	64.58	70.04
9	Rasmus Vdum	DEN	4.19	16.22	31.29	47.08	57.55	63.24	65.12	70.43
10	Jean Daniel Giroux	FRA	4.08	16.55	30.56	47.51	58.20	64.08	66.26	71.28
11	David Peel	GBR	4.14	16.27	32.09	48.28	58.50	64.22	66.01	71.44
12	Steven Hale	GBR	6.39	18.20	32.25	49.20	60.15	65.25	67.07	71.48
13	Sixten Sild	URS	4.00	15.57	30.39	47.00	58.28	65.03	66.48	71.49
14	Matti Karvonen	FIN	3.52	17.17	31.46	49.17	59.10	64.46	66.18	72.02
15	Urs Flühmann	SUI	4.22	16.30	30.54	47.30	58.33	64.22	66.27	72.18
16	Zdeněk Zuzánek	TCH	4.15	16.09	30.55	48.22	59.04	65.24	67.34	72.43
17	Josef Hubáček	TCH	4.52	16.48	30.28	47.27	60.15	65.41	67.33	73.05
17	Andrzej Olech	POL	4.50	18.52	33.22	49.25	59.46	65.55	67.55	73.05
19	Roland Arbier	AUT	4.10	16.03	30.43	47.40	58.20	64.52	68.01	73.47
20	Mikell Platt	USA	4.12	17.10	31.35	49.45	60.36	66.21	68.11	74.15
21	Shin Murakoshi	JPN	4.53	17.40	33.10	50.09	60.50	66.41	68.36	74.37
22	Dominik Humbel	SUI	4.04	16.01	29.57	47.52	58.43	67.12	69.04	75.07
23	Thorsien Lenz	FRG	4.15	16.44	31.43	49.58	60.25	66.03	69.47	75.19
24	Plamen Djambazov	BUL	4.36	20.08	34.55	52.12	63.12	68.40	70.13	75.24
25	Mishal Motala	POL	4.12	16.50	31.56	49.17	62.22	68.35	70.32	75.40
26	Rob Plowright	AUS	4.55	17.45	33.08	50.48	61.35	68.16	69.56	75.54
27	Róbert Nágyl	HUN	4.35	17.46	31.50	51.51	63.00	68.56	70.56	76.46
28	Etienne Bousser	FRA	5.12	17.08	32.38	51.03	64.18	70.27	72.03	77.17
29	Ferri Gassner	AUT	5.15	18.25	33.13	49.49	64.00	70.05	71.35	77.24
30	Mile Stevanovic	YUG	4.32	17.41	33.58	52.30	63.50	69.17	72.39	77.52
31	Oliver Foeth	FRG	4.10	17.05	34.39	52.50	63.50	69.40	72.07	77.53
32	Michael Waddington	CAN	6.20	18.20	33.46	50.43	62.55	69.06	71.05	78.28
33	Michael Billinghamst	AUS	4.51	18.24	35.34	53.10	65.05	71.24	73.14	78.47
34	Mitch Bentley	USA	5.55	18.45	34.22	52.30	64.05	70.07	73.04	79.04
34	Ted de St. Croix	CAN	4.40	18.09	33.39	51.15	64.32	71.26	73.29	79.04
36	Alistair Landells	NZL	4.41	17.24	32.05	51.41	62.13	70.40	74.22	79.10
37	Raoul Reynders	BEL	4.23	17.43	32.20	51.13	62.27	68.35	73.12	79.15
38	Benny Claus	BEL	4.24	22.02	36.56	53.23	65.45	72.50	75.57	81.52
39	Antonio Baccega	ITA	4.49	18.53	35.37	56.02	67.23	73.53	76.01	82.42
40	Robert Jessop	NZL	4.50	18.21	36.23	54.30	65.41	73.30	78.52	84.15
41	Denis Dallasanta	ITA	5.24	19.26	36.26	56.49	68.32	75.37	77.30	84.43
42	Daniel Despodov	BUL	4.55	19.48	39.49	56.45	71.14	78.02	80.30	86.54
43	Bill Edwards	IRL	9.15	24.01	40.28	62.05	74.45	81.06	83.01	89.12
44	Angus O'Cleirigh	IRL	5.05	18.14	45.11	62.32	76.15	83.15	85.54	94.32
45	Fujio Takeuchi	JPN	8.25	25.00	42.35	63.23	78.05	85.00	88.42	96.43
46	Ivan Marchiotti	YUG	6.25	20.39	44.35	68.05	83.50	90.10	92.03	99.03
47	Amit Weiner	ISR	5.37	21.48	42.57	69.24	85.30	93.57	96.28	103.48
48	Shu-Fun Tam	HKG	7.50	28.00	53.43	85.00	100.35	112.13	115.07	124.33
49	Javier Garín García	ESP	5.14	25.19	68.04	96.09	115.20	123.27	126.36	133.06
50	Hoi-Chiu Tong	HKG	8.34	35.12	60.45	91.55	111.45	122.52	125.59	137.04

- Amador Exposito Montero

QUALIFICATION WOC

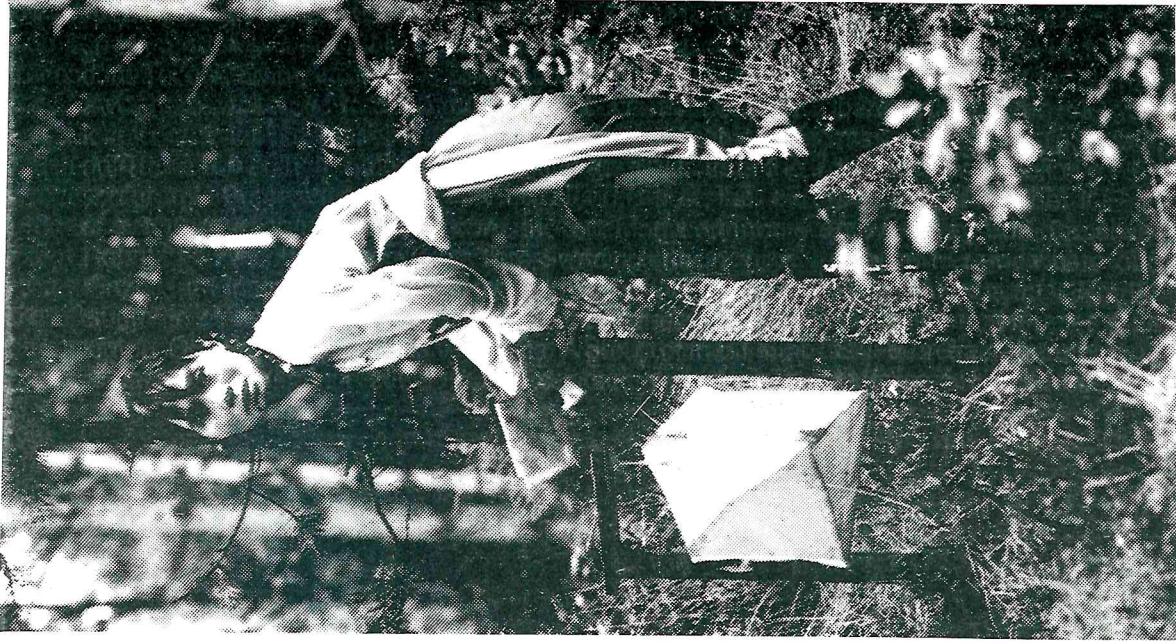
MEN COURSE B

		1	4	7	11	12	13	14	Finish	
1	Håkan Eriksson	SWE	3.17	16.28	30.11	44.39	54.31	59.30	61.44	66.32
2	Peter Ivars	FIN	3.26	16.33	29.57	45.24	55.52	61.17	63.04	67.48
3	Jörgen Mårtensson	SWE	3.09	15.40	29.45	45.00	54.19	59.47	61.47	68.11
4	Håvard Tveite	NOR	3.39	17.28	31.40	46.37	56.45	62.39	64.32	69.35
4	Reijo Mänttinen	FIN	3.28	17.24	31.27	47.01	57.40	62.39	64.32	69.35
5	Vladimir Alekseev	URS	3.17	16.55	31.33	47.38	58.04	63.46	65.21	70.10
6	Peter Thoresen	NOR	3.13	17.25	30.47	47.05	57.42	63.23	65.13	70.17
7	Jan Eg.	GBR	3.28	18.12	32.07	49.48	60.26	66.09	67.49	73.04
11	Gábor Pavlovics	HUN	3.17	17.00	32.03	48.46	59.49	65.39	67.25	73.06
12	Leho Haldna	URS	3.40	17.54	32.11	47.03	57.37	64.33	67.48	73.13
13	Stephen Palmer	AUT	3.56	19.42	35.42	50.45	61.11	66.56	68.38	73.58
10	Thomas Nielsen	DEN	3.38	16.54	31.04	48.35	58.55	64.41	66.47	72.44
11	Jan Eg.	DEN	3.28	18.12	32.07	49.48	60.26	66.09	67.49	73.04
12	Gábor Pavlovics	SUI	3.34	17.51	33.51	50.24	60.55	67.36	69.33	75.00
13	Leho Haldna	POL	4.00	20.11	36.24	52.41	62.50	68.22	70.13	75.17
14	Manfred Stockmayer	TCH	3.41	18.14	34.20	50.33	61.54	67.42	69.16	76.03
15	Martin Bagness	GBR	3.26	18.35	35.24	54.22	65.06	71.12	72.52	79.27
16	Sieban Bolliger	SUI	3.26	18.35	35.24	54.22	65.06	71.12	72.52	79.27
17	Slawek Lubuzki	FRA	3.40	18.48	35.05	52.35	64.17	70.47	72.24	78.03
18	Josef Pollák	CAN	3.16	18.31	35.15	51.19	63.22	69.47	72.09	78.18
19	Roumen Stoenov	AUS	3.48	20.04	34.59	52.32	64.54	70.58	72.52	78.56
20	Petr Uřínek	FRA	3.53	18.49	34.35	53.00	64.40	71.33	73.23	79.03
21	Franz Mareigner	SUI	3.26	18.35	35.24	54.22	65.06	71.12	72.52	79.27
22	Ross Burnett	POL	3.22	21.27	36.19	52.43	64.11	71.15	73.43	79.54
23	Terry Farrell	AUT	3.45	20.25	36.36	56.37	68.31	74.42	76.24	82.02
24	Bruno Haberkorn	FRA	3.55	18.34	35.40	53.22	64.46	72.29	74.29	82.02
25	Christian Achersold	ITA	4.25	21.10	38.50	56.42	68.12	74.40	76.37	82.09
26	Jacek Kordowski	AUS	3.35	19.52	38.23	56.33	67.53	75.02	76.51	82.15
26	Peter Boniek	POL	3.58	20.25	36.36	55.20	67.20	74.09	76.25	82.22
27	Michael Thieroff	FRG	4.02	19.55	39.50	57.35	69.07	75.57	77.52	82.27
27	Danièle Sachet	ITA	5.27	20.19	37.29	55.57	67.18	74.13	76.36	82.34
29	Markus Theissen	IRL	4.03	20.49	35.41	54.58	66.58	72.34	75.56	82.59
30	Jock Davis	NZL	3.53	20.04	37.15	57.29	69.55	76.32	78.22	84.19
31	Michael Eglinski	USA	3.58	20.25	36.36	55.20	67.20	74.09	76.25	82.22
32	Olivind Naess	CAN	3.26	20.03	34.06	51.25	63.14	73.55	75.49	82.27
33	Bojko Stoilov	BUL	5.27	20.19	37.29	55.57	67.18	74.13	76.36	82.34
34	Steven Linton	IRL	3.54	22.20	40.37	60.48	74.11	81.19	84.02	91.32
35	Iwan Vis	BEL	5.37	23.52	44.45	68.08	81.50	88.31	90.38	97.48
36	Stephan Vis	JPN	5.21	22.53	41.52	62.09	75.54	84.12	86.13	93.46
36	Dave Pruden	USA	4.02	21.35	44.17	61.15	73.15	79.38	81.26	87.57
37	Dario Beltramini	ITA	4.04	22.20	40.37	60.48	74.11	81.19	84.02	91.32
39	Steven Linton	IRL	5.34	22.15	48.40	69.43	82.43	89.03	91.17	97.39
44	Iwan Vis	BEL	5.37	23.52	44.45	68.08	81.50	88.31	90.38	97.48
44	Hideo Inaba	JPN	5.21	22.53	44.45	68.08	81.50	88.31	90.38	97.48
45	Slobodan Radovanovic	YUG	3.58	20.34	46.20	69.48	83.44	91.47	93.39	99.20
46	Ivo Tisjar	JPN	4.45	24.50	49.28	69.03	83.01	92.46	94.57	103.35
47	Kin-Kwok Lau	HKG	6.10	31.56	55.10	89.30	106.55	115.23	118.45	127.28
48	José Pardo De Santallana	ESP	6.05	55.21	79.40	107.10				

B-FINAL WOC

WOMEN

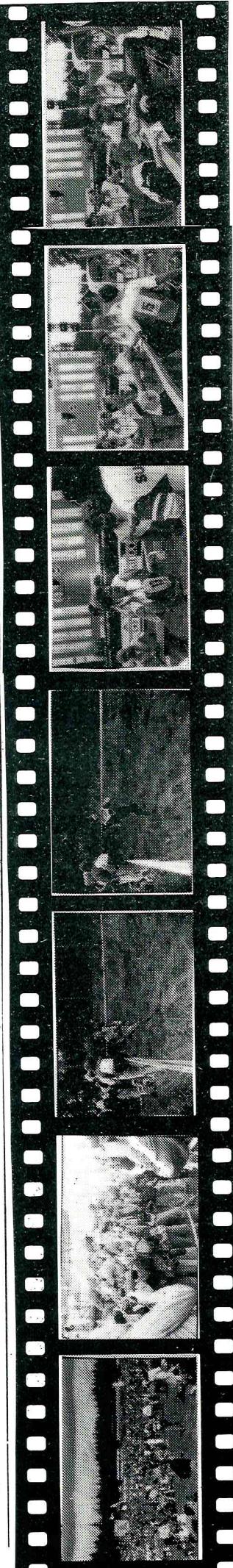
Name	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Finish
1 Réka Tóth	HUN	3.13	11.41	15.10	25.10	29.38	37.10	40.30	53.15	57.55
2 Marie Violaine Bois	FRA	4.05	14.41	18.12	29.04	32.44	40.10	43.23	56.01	61.03
3 Alicja Hornik	POL	3.48	12.40	17.20	29.45	34.37	41.12	44.45	59.17	64.13
4 Wendy Lightfoot	GBR	4.22	13.59	17.30	29.16	33.50	40.14	44.20	58.42	65.11
5 Krasimira Chulkova	BUL	3.53	13.38	16.51	29.20	31.34	42.47	46.07	61.23	67.12
6 Tania Robinson	NZL	5.24	15.00	24.15	34.26	39.35	45.09	49.20	66.37	72.50
7 Helle Johansen	DEN	6.52	16.30	21.35	32.43	37.58	45.05	48.57	62.15	69.39
8 Elisabeth Mirouze	FRA	4.36	15.35	19.56	31.13	37.55	46.35	50.25	65.25	71.20
9 Eileen Loughman	IRL	4.03	14.40	20.40	33.47	39.28	46.35	50.29	65.48	72.00
10 Sharon Crawford	USA	3.51	15.41	20.13	33.49	40.06	47.14	51.20	66.41	72.16
11 Monika Bajer	POL	3.43	15.15	27.40	38.52	44.03	51.08	55.00	68.18	75.49
12 Deirdre Ni Chatháin	IRL	4.50	15.05	23.50	35.48	41.37	48.33	53.11	69.32	75.02
13 Caitriona Nic Mhuiris	IRL	4.31	20.40	22.05	33.19	38.30	47.08	57.00	73.29	77.36
14 Augusta Rupnik	YUG	4.13	20.25	24.20	36.08	40.56	48.08	52.40	70.30	77.39
15 Chieko Arimura	JPN	4.19	15.29	20.35	34.25	40.27	48.05	52.35	69.30	77.01
16 Kata琳 Lovasi	HUN	5.13	17.09	22.25	36.30	41.22	50.21	57.25	72.44	78.02
17 Hedwig Berger	AUT	4.30	17.26	21.27	34.33	41.02	52.10	56.22	74.33	79.30
18 Sanae Kiue	JPN	3.28	13.21	22.15	37.24	43.31	51.32	56.29	73.48	81.02
19 Karan Keith	USA	4.26	15.36	20.22	33.17	40.25	48.12	54.50	75.32	81.58
20 Claudia Künzel	AUT	4.22	15.27	22.00	34.41	41.56	51.14	55.43	72.36	82.01
21 Heather Smith	AUS	5.24	20.35	24.55	42.52	49.30	57.04	61.45	79.48	84.29
22 Sachiko Fukada	JPN	5.07	16.21	23.20	35.42	41.52	52.27	57.50	74.57	84.04
23 Anica Hribar	YUG	5.58	17.41	23.18	37.07	46.57	55.54	60.47	77.36	85.03
24 Angelika Aschacher	AUT	4.37	16.10	23.00	36.16	42.41	52.44	58.04	78.32	84.48
25 Christine Antoine	FRA	7.50	17.55	32.18	44.55	49.58	58.20	62.12	79.20	88.15
26 Ada Lam	HKG	5.19	19.10	26.22	42.30	49.57	63.42	69.05	90.44	97.04
27 Judy Dickinson	USA	9.01	22.10	29.55	46.42	52.59	60.00	66.44	94.17	110.53
28 Rita Yung	HKG	6.18	23.30	30.50	50.10	58.13	72.07	78.40	103.05	111.23
29 Lena Marion	YUG	11.35	20.03	65.35	79.32	84.30	92.43	97.35	120.42	130.01
Carey Martin	NZL									135.49
	Not started									



B-FINAL WOC

MEN

Name	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Finish	
1 Peter Bonek	4.06	10.50	13.18	17.36	19.32	25.05	28.00	30.50	38.47	39.30	43.00	45.08	58.09	61.15	68.03	73.45	78.30	80.06	83.59	87.07	
2 Robert Nagy	3.10	9.58	11.53	17.32	19.57	25.45	28.40	33.00	41.22	42.29	49.30	46.37	58.53	61.50	69.08	74.17	79.20	81.05	85.17	88.30	
3 Jacek Kozlowski	3.46	10.29	12.38	16.22	21.05	27.05	30.05	33.15	43.07	44.40	47.00	48.40	61.19	64.00	70.24	75.36	80.12	81.50	86.02	89.13	
4 Bojko Stojanov	3.40	10.46	16.32	20.40	23.28	28.50	31.40	34.30	43.50	44.05	46.50	48.40	61.49	64.36	71.26	77.17	82.15	83.55	89.18	92.36	
5 Michael Billinghurst	3.55	12.06	15.14	19.30	22.05	28.10	31.25	36.10	44.49	46.30	49.10	51.01	64.15	66.55	73.30	78.46	84.57	89.30	93.03	93.51	
6 Michael Waddington	3.35	11.02	13.12	17.40	19.44	26.40	28.29	32.10	41.34	43.15	46.10	48.05	62.14	72.45	78.16	83.58	85.46	90.12	93.51		
7 Ted de St. Croix	3.55	10.50	12.36	16.53	19.54	26.40	32.30	35.35	43.57	45.40	49.20	51.05	63.53	67.01	74.18	79.38	84.39	86.29	90.55	94.12	
8 Rob Plowright	4.00	11.10	14.47	21.40	23.40	30.25	33.15	36.15	44.23	45.32	52.30	49.27	63.27	66.16	73.09	78.51	82.30	86.11	90.38	94.12	
9 Jock Davis	3.55	10.52	13.25	17.35	20.10	26.10	28.59	33.35	41.49	43.30	46.00	47.51	64.24	67.40	74.11	79.28	84.36	86.10	91.27	94.42	
10 Ferri Gasner	4.00	15.32	18.38	22.00	24.45	31.20	33.30	36.15	44.41	46.10	48.50	50.15	66.40	70.16	76.45	81.58	86.40	88.12	92.55	95.55	
11 Raoul Reynders	3.40	10.54	13.52	18.04	20.10	26.05	29.20	32.25	43.29	45.00	47.50	49.53	64.53	67.30	74.59	80.43	86.06	87.54	93.12	96.57	
12 Markus Theissen	4.05	11.56	14.22	18.35	20.46	26.35	29.45	33.45	41.59	43.20	46.10	49.36	65.40	68.20	75.53	81.37	85.31	89.21	94.17	97.56	
13 Alastair Landells	3.45	11.16	18.26	22.24	25.51	31.40	34.30	38.28	46.42	48.20	50.50	52.30	66.28	71.32	78.05	83.00	88.00	90.04	94.55	98.14	
14 Bill Edwards	4.00	11.17	13.50	17.58	20.34	27.15	31.50	35.22	46.47	47.30	50.10	52.35	66.07	69.10	77.13	82.55	88.16	90.03	95.00	98.44	
15 Antonio Baccega	4.25	11.45	16.08	22.40	26.05	32.20	37.15	42.03	50.25	51.30	58.30	55.32	67.50	70.50	77.56	83.03	88.05	89.49	94.51	98.50	
16 Etienne Bousser	4.30	11.11	17.16	21.08	23.46	29.50	32.55	36.28	46.21	47.55	50.50	52.59	66.24	70.54	76.29	81.50	87.08	88.50	95.17	99.01	
17 Iwan Vis	3.50	11.42	15.04	20.27	22.38	28.15	32.30	36.35	47.13	47.10	50.10	52.09	67.16	70.50	78.29	84.43	89.46	91.36	96.45	100.00	
18 Ivo Tisjar	4.25	12.09	15.30	19.50	22.03	29.15	32.50	36.25	45.25	47.40	50.40	52.45	67.14	70.54	78.27	85.20	90.25	92.15	96.47	100.41	
19 Daniel Despodov	3.57	10.51	20.00	23.30	26.43	32.55	35.00	39.05	47.16	49.30	52.10	53.57	67.40	73.15	80.30	85.54	91.00	92.55	101.34		
20 Robert Jessop	4.48	14.14	17.12	22.35	25.45	32.45	36.15	40.25	50.04	52.02	54.50	57.08	70.39	75.14	82.15	88.19	93.10	94.58	100.09	103.20	
21 Dario Beltramini	4.20	11.48	15.05	20.28	23.50	30.40	34.10	38.20	49.13	50.07	53.50	56.41	72.28	76.11	82.43	87.53	93.20	94.52	99.36	103.36	
22 Rinya Yamagishi	4.25	11.45	15.17	19.45	22.44	29.05	32.45	37.20	47.03	48.50	61.50	53.53	68.46	75.44	81.09	86.49	92.25	94.29	100.09	103.47	
23 Kevin Ireland	3.46	11.27	13.31	18.05	20.54	27.50	31.17	35.12	46.06	47.05	51.10	53.42	70.56	70.53	82.44	88.23	93.45	96.03	101.34	105.09	
24 Dave Pruden	4.20	11.33	14.19	21.00	25.12	31.50	35.00	41.35	49.44	51.22	53.50	55.40	73.02	76.43	83.40	89.44	95.00	97.01	101.35	105.21	
25 Angus O'Cleirigh	4.15	11.40	15.18	21.38	24.06	30.00	32.50	36.30	47.06	49.10	51.30	53.33	71.28	75.16	81.46	89.00	95.20	97.12	102.24	105.43	
26 Fujio Takeuchi	4.45	13.01	16.22	21.45	24.41	30.15	35.15	39.40	50.24	53.00	55.50	58.01	73.04	76.43	84.26	90.09	95.30	97.32	103.06	106.43	
27 Denis Dallasantana	4.15	11.55	16.56	24.30	27.23	33.55	37.20	40.25	49.42	50.00	53.00	55.33	69.36	73.10	80.37	86.17	96.10	97.26	103.19	106.45	
28 Slobodan Radovanovic	3.58	11.17	13.37	17.50	20.50	27.30	32.05	39.40	48.45	50.50	53.30	56.47	71.38	74.50	82.36	91.05	97.17	99.09	104.35		
29 Hideo Inaba	4.40	13.39	19.03	23.19	25.46	33.25	37.15	40.40	50.46	53.10	56.50	57.50	74.38	78.10	86.23	92.44	98.31	100.29	109.20		
30 Mitch Bentley	4.25	11.51	14.17	18.55	22.22	29.35	35.30	38.50	47.14	48.30	51.00	53.03	76.24	83.10	89.40	94.42	102.35	104.26	109.00	112.44	
31 Brian Corbett	4.00	12.10	15.14	20.35	23.23	31.25	35.10	39.00	48.01	50.20	53.00	54.35	67.54	73.06	83.35	89.58	96.57	99.29	107.05	113.07	
32 Benny Claus	10.15	18.00	23.33	30.15	32.34	40.50	45.40	52.15	61.44	62.55	65.30	68.04	81.10	84.35	92.11	98.24	108.15	109.27	115.22	119.18	
33 Ivan Marchiotti	4.20	12.07	21.34	28.46	32.28	42.15	50.07	54.45	68.59	71.20	75.10	77.45	91.35	98.54	108.10	121.30	128.00	130.20	140.20	145.13	
34 Amador Exposito Montero	6.45	16.44	26.52	35.30	37.58	55.40	62.45	68.35	82.03	85.10	89.10	92.17	112.40	116.42	126.54	135.15	149.35	152.03	166.53		
35 Luis Uzquiano Camino	7.35	20.02	29.10	41.53	45.12	54.15	59.00	64.15	86.58	89.20	93.50	95.35	121.40	128.40	139.13	147.04	161.22	163.58	171.06	178.54	
36 Shu-Fun Tam	HKG	7.05	17.00	21.56	49.01	54.26	65.05	70.15	76.30	92.50	94.30	99.30	102.13	125.34	147.42	158.58	168.17	178.40	181.07	191.52	
37 Ho-Chiu Tong	HKG	7.38	20.01	38.53	48.22	65.25	73.35	83.20	105.38	108.50	113.10	116.36	141.13	147.50	160.02	172.42	185.50	188.12			
Javier Garin Garcia	ESP	7.35	15.45	20.42	42.22	45.58	55.30	66.25	73.08	80.25	102.43	108.40	146.47	148.40	151.30	153.48					
Patrick Ng	HKG	7.10	24.46	37.17	47.30	55.30	66.25	73.08	80.25	88.25	102.43	108.40	146.47	148.40	151.30	153.48					
Oivind Naess	CAN	6.50	15.43	19.43	23.49	26.24	31.55	34.00	38.25	46.47	48.40	51.30	53.48								

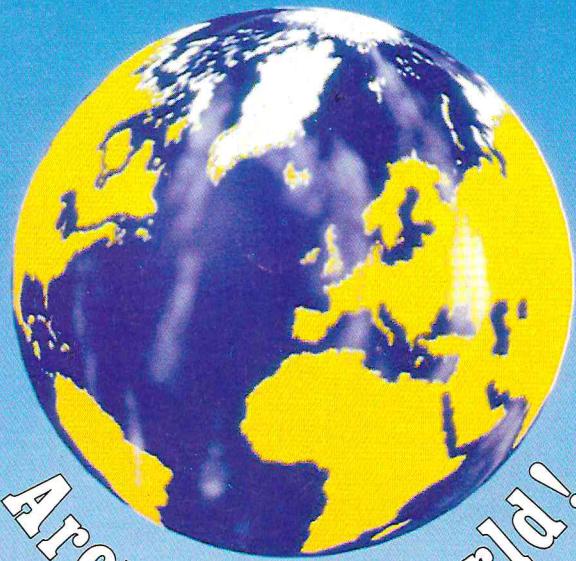


WOC-Impressionen / WOC Impressions

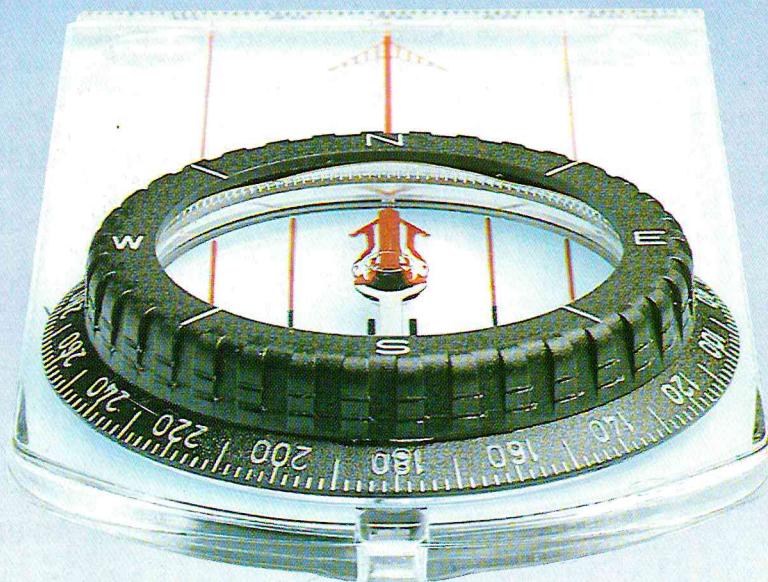
INDIVIDUAL WOC 1989-03-18 - MEN

1	Petter Thoresen	NOR	1.50	6.42	8.49	13.29	17.18	18.24	19.43	30.00	33.58	37.36	39.47	48.21	49.45	55.05	61.45	63.20	68.26	75.25	77.38	82.54	86.50	88.39	91.07	95.51	96.16	
2	Kent Olsson	SWE	1.57	7.00	9.03	13.57	18.12	19.23	20.53	31.01	34.36	38.26	40.35	49.31	50.50	56.32	63.20	64.54	70.21	75.58	79.13	85.35	88.43	91.20	94.47	98.41	99.26	
3	Håvard Tvella	NOR	2.01	7.10	9.52	16.00	18.48	19.54	21.15	31.42	36.07	39.44	42.05	50.57	52.00	57.59	64.46	66.36	71.56	78.12	80.32	86.31	92.10	94.52	99.14	99.38	100.04	
4	Håkan Eriksson	SWE	1.52	8.12	10.33	15.04	18.55	20.03	21.20	31.32	35.32	39.14	41.25	49.36	51.07	56.07	63.16	65.04	70.30	76.54	79.20	86.34	89.24	92.02	94.35	99.15	100.23	
5	Jörgen Märtensson	SWE	2.06	7.11	9.21	13.59	17.55	18.55	20.17	28.54	36.09	41.14	43.19	51.31	52.56	58.40	66.03	68.25	73.41	80.03	82.23	87.36	90.45	93.27	96.03	99.37	100.23	
6	Peter Ivars	FIN	2.08	7.06	9.15	14.22	18.40	19.51	21.11	31.48	35.38	39.16	41.27	51.10	56.52	63.48	65.34	71.02	78.24	80.49	86.45	88.50	91.50	92.46	95.25	99.55	100.40	
7	Vladimir Alsksev	URS	2.20	8.00	11.39	16.21	20.38	22.12	23.26	33.30	37.09	41.37	43.34	51.25	52.48	57.39	63.11	66.51	71.36	78.24	80.49	86.45	88.50	93.22	95.53	100.20	101.04	
8	Michaël Wehlin	SWE	2.02	8.46	10.46	15.27	19.04	20.45	22.07	32.12	35.36	39.48	41.58	50.34	52.01	57.39	64.29	66.18	71.34	78.08	80.29	87.21	90.42	96.18	100.29	101.17	101.36	
9	Rolf Matinen	FIN	2.19	7.34	9.49	14.41	19.00	20.08	21.29	31.25	35.20	39.52	42.19	51.03	53.20	58.55	66.15	67.56	73.33	78.53	82.19	88.20	91.15	94.06	96.40	100.58	101.55	
10	Urs Flühmann	SUI	2.23	7.34	9.41	14.31	18.50	19.59	21.27	31.46	36.22	40.19	42.25	51.18	52.45	57.58	64.42	66.25	71.31	78.13	80.26	86.16	89.43	93.03	96.12	100.46	101.55	
11	Rolf Vestre	NOR	2.02	7.35	9.45	14.29	18.20	19.30	20.50	31.06	36.14	40.01	42.10	51.25	52.47	57.56	64.36	66.16	71.27	78.28	80.55	86.49	90.07	93.17	96.16	101.16	102.07	
12	Rasmus Ödum	DEN	2.00	7.39	9.47	14.33	18.50	20.01	21.23	32.57	37.21	41.14	43.34	52.27	53.47	59.34	66.26	67.56	73.26	78.59	82.15	88.02	91.17	94.17	96.57	101.24	102.11	
13	Thorsten Lenz	FRG	2.16	7.36	10.23	15.19	19.55	21.13	22.37	34.53	38.38	42.18	44.28	53.12	54.38	59.52	66.34	74.06	80.37	82.52	86.52	92.15	95.47	98.30	102.59	103.47		
14	Sören Sild	URS	2.04	10.37	12.58	17.49	21.58	23.04	24.35	35.25	39.08	43.09	45.46	54.14	55.35	60.46	67.49	69.41	74.40	81.55	84.10	89.45	92.56	95.48	98.57	103.23	104.08	
15	Steven Hale	GBR	3.45	8.56	11.23	16.00	20.00	21.15	22.51	34.20	38.32	42.23	44.56	54.19	55.44	60.58	67.38	74.59	81.30	83.47	89.50	93.00	95.67	98.50	103.33	104.21		
16	Zdeněk Zuzánek	TCH	2.51	8.16	10.39	15.45	19.48	21.16	22.42	34.36	37.36	43.52	52.45	54.19	59.45	67.15	69.09	74.24	81.35	89.55	93.35	96.43	99.36	104.29	105.14	105.53		
17	José Polák	TCH	3.04	8.42	11.90	15.50	19.40	20.30	22.04	34.10	36.25	42.05	45.38	54.00	54.27	55.54	60.56	67.31	69.10	74.27	81.34	83.50	89.53	93.19	96.31	99.40	104.35	105.22
18	Stefan Boliger	SUI	2.40	8.09	10.19	15.15	19.40	20.53	22.19	32.48	37.17	41.16	43.23	52.26	53.55	59.48	67.24	69.21	74.37	81.30	83.58	91.06	94.48	98.00	100.49	105.26	106.14	
19	Keljo Parkkinen	FIN	2.01	7.28	9.49	14.51	18.04	19.58	21.18	32.20	37.30	41.30	43.32	53.00	54.28	59.50	67.38	74.42	81.24	83.57	90.48	94.18	97.21	101.14	105.48	106.35	106.35	
20	Jari Eg	DEN	2.01	7.36	9.50	15.01	19.18	20.32	22.04	33.28	38.01	42.15	44.28	53.16	54.50	60.36	67.43	69.31	74.53	81.47	84.15	89.58	94.15	97.16	100.53	106.02	106.53	
21	Flemming Palmer	GBR	2.06	8.43	11.03	16.02	20.10	22.32	23.58	35.42	40.00	44.06	46.25	55.25	57.00	62.14	66.25	71.13	76.24	83.49	86.24	92.25	95.23	98.37	102.08	106.35	107.25	
22	Lélio Halda	URS	2.04	7.57	10.06	15.19	19.34	20.45	22.17	34.03	37.57	40.00	44.04	54.16	55.45	61.22	64.54	66.22	71.55	76.91	81.27	87.34	90.08	93.32	96.32	98.23	102.14	106.40
23	Gábor Pavlács	HUN	2.09	8.09	10.28	15.08	19.08	20.17	21.42	33.59	36.40	40.44	44.35	52.45	54.54	60.54	66.35	70.08	77.50	80.05	87.34	94.12	97.50	100.50	103.58	109.33		
24	Morten Bengtia	NOR	1.54	8.00	10.20	15.29	19.58	21.13	22.45	33.42	37.18	41.36	43.40	52.26	54.02	59.36	65.55	68.59	75.01	82.34	85.12	91.25	94.53	97.43	100.29	103.55	109.53	
25	Algars Leiboms	URS	2.00	7.22	9.32	14.29	18.40	19.53	21.15	32.21	36.15	40.38	42.57	52.44	54.23	60.16	67.43	69.54	72.21	84.30	87.06	93.47	97.27	100.29	103.50	106.17	109.55	
26	Zoltán Lantos	HUN	2.13	9.12	11.18	16.10	20.15	21.21	22.49	33.02	38.19	42.02	44.39	53.46	55.25	60.25	68.30	71.40	76.38	85.52	88.29	94.26	97.48	101.12	104.34	106.51	110.41	
27	Christian Leberold	SUI	2.31	7.47	10.48	15.23	19.55	21.30	22.56	33.39	37.41	41.31	43.38	51.54	53.19	59.00	66.47	69.45	75.53	82.46	85.08	92.45	97.20	101.15	104.47	109.51	110.41	
28	Martin Bagross	GER	2.13	8.24	10.40	16.11	20.42	21.57	23.36	36.12	40.34	44.53	47.30	57.04	58.38	64.30	64.30	71.21	74.05	80.07	87.18	96.48	96.17	99.51	103.02	105.35	111.43	
29	Jean Daniel Giroux	FRA	2.06	8.27	10.51	16.33	20.52	22.03	23.35	34.45	38.25	43.38	46.09	53.39	57.13	63.30	70.57	73.01	86.45	90.10	95.52	102.13	105.18	108.53	114.53	115.39	116.06	
30	Franz Matkóper	FRA	2.37	9.31	11.58	16.56	21.10	22.32	24.10	36.54	41.24	45.37	47.57	58.25	59.55	65.40	74.17	75.45	82.33	88.57	91.20	97.30	100.45	103.22	106.22	111.26	112.42	
31	Flemming Jørgensen	DEN	2.21	7.56	10.15	15.15	19.22	21.30	22.49	33.23	36.10	40.05	44.22	47.36	56.54	59.28	64.20	70.43	74.13	81.02	88.23	90.50	97.00	100.22	103.48	106.58	112.19	113.06
32	Teemu Kekonen	HUN	2.23	8.11	11.10	16.14	20.42	21.51	23.25	36.40	40.30	44.30	48.32	57.06	57.50	63.30	71.07	72.57	80.09	87.49	90.25	97.38	101.23	104.42	107.58	113.05	113.54	
33	David Peel	GBR	2.12	7.54	10.14	15.30	21.07	22.30	33.06	38.33	43.16	46.45	55.35	57.06	62.25	67.32	73.32	79.17	86.37	97.09	101.03	104.06	108.05	113.10	113.58	114.08	114.08	
34	Josef Hubáček	TCH	2.16	10.22	12.37	17.50	22.22	23.51	25.14	36.30	43.13	47.25	50.35	59.27	61.22	66.44	74.04	74.04	76.03	81.46	89.48	93.48	98.48	102.38	106.48	110.05	114.07	120.21
35	Petr Ullínek	TCH	2.05	9.19	11.50	20.05	24.30	25.50	27.26	38.58	43.28	47.57	50.12	59.38	61.15	67.07	74.40	76.50	82.66	89.17	97.11	97.43	101.35	104.35	108.14	113.24	114.12	
36	Dominik Humbel	SUI	2.35	9.26	11.41	16.40	21.05	22.13	23.50	34.32	38.12	42.08	44.22	53.22	55.00	60.49	66.10	70.04	76.34	83.47	86.11	93.21	97.25	101.13	105.23	113.24	114.26	
37	Rotland Arber	AUT	1.56	12.47	18.01	23.03	24.23	25.53	29.37	40.10	44.23	47.07	49.20	58.21	60.04	65.50	74.10	76.32	82.47	90.28	92.50	99.35	103.14	106.25	109.42	114.25	115.19	
38	Mihai Motăla	POL	2.06	13.53	16.15	21.22	26.57	28.06	29.37	40.10	44.23	48.58	51.28	60.43	62.15	68.03	75.21	77.05	82.52	89.46	92.19	98.44	102.13	105.18	108.53	114.53	115.39	
39	Matti Karonen	FIN	1.48	8.28	10.37	15.35	20.10	21.18	22.44</td																			

SILVA COMPASSES



Around the world!



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.



SPONSOR OF THE



INTERNATIONAL ORIENTEERING FEDERATION

OFFICIAL SUPPLIER TO THE SWEDISH ORIENTEERING FEDERATION (SOFT)
SILVA Sweden AB, Kuskvägen 4, S-191 62 Sollentuna, SWEDEN.