

**Zeitschrift:** Jugend und Sport : Fachzeitschrift für Leibesübungen der Eidgenössischen Turn- und Sportschule Magglingen

**Herausgeber:** Eidgenössische Turn- und Sportschule Magglingen

**Band:** 32 (1975)

**Heft:** 6

**Artikel:** Staffelwettkämpfe im Orientierungslauf

**Autor:** Hanselmann, Erich

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-994256>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 02.04.2025

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

# AUS DER PRAXIS – FÜR DIE PRAXIS



Übergabe durch Handschlag bei einem OL-Staffelwettkampf; WM 1972 CSSR: Bernhard Marti (Schweiz) übergibt an Karl John (Schweiz). (Foto Fischer)

## Staffelwettkämpfe im Orientierungslauf

Erich Hanselmann, ETS, Magglingen

Fotos: Fischer/Hanselmann

### 1. Einführung

Im OL-Sport sind Staffelläufe faszinierende Wettkämpfe. Der Kampf, Mann gegen Mann, der über Sieg oder Niederlage entscheidet, vermag Wettkämpfer wie auch Zuschauer zu begeistern und zu fesseln.

Im Staffellauf hat der Wettkämpfer zusätzlich zu den technisch-taktischen Anforderungen des Einzellaufes vornehmlich taktische Entschlüsse zu fassen. Der Kampf um Positionen und nicht primär um Minuten und Sekunden verlangt von jedem Läufer, dass er während des Wettkampfes seine Gegner und Mitkonkurrenten überwacht, versucht diese zu distanzieren oder vielleicht auch von ihnen zu profitieren. Das taktische Verhalten des Staffelläufers wird diktiert von den sich im Wettkampf ergebenden Situationen.

Die Form des Staffelwettkampfes hat sich in den letzten Jahren entscheidend verändert.

In der Schweiz begann man in den fünfziger Jahren mit Staffelwettkämpfen. Universitäten organisierten

Hochschulmeisterschaften, bei denen auch offene Kategorien für «Nichtakademiker» geführt wurden. Daraus entwickelte sich ein nationaler Staffelanlass, der erstmals im Jahre 1955 von der OLG Bern durchgeführt wurde. Dies war eine «gestreckte» Bahn, die von Büren bis nach Solothurn führte; eröffnet wurde durch Einzelstart, ein Umstart erfolgte jedoch nicht! Dieser nationale Staffel-OL entwickelte sich in den sechziger Jahren zur schweizerischen Staffelmeisterschaft, die im Jahre 1968 erstmals von OLK Piz Hasi auf dem Hasenberg organisiert wurde.

Diese Staffeln führten in der Regel über drei Strecken und wurden mit Ausnahme des erwähnten Laufes im Jahre 1955 durch Massenstart eröffnet. Im Jahre 1971 wurde nach langen Diskussionen erstmals versuchsweise das Einzelstartverfahren mit Umstart nach der ersten Strecke angewendet, das international bereits seit den 1. Weltmeisterschaften im Jahre 1966 (Finnland) üblich war. An den WM 1972 in der Tschechoslo-

wakei wurde erneut durch Massenstart eröffnet. Durch eine Anzahl wahlfrei anzulaufender Posten gleich nach dem Start hoffte man, das Teilnehmerfeld zu sprengen, was nur teilweise gelang.

An den WM 1974 in Dänemark gelangte dann ein neues System mit Massenstart zum Durchbruch (Farstamethode), bei dem durch «Gabelungen» innerhalb der einzelnen Teilstrecken ein Nachlaufen ohne eigene Kartenarbeit verunmöglicht wird (siehe Punkt 6.3.).

Das «Problem des Nachlaufens» verfolgte all diese konventionellen Staffelläufe wie ein unsichtbarer Schatten. Dies war besonders der Fall in Wettkämpfen mit Massenstart, wo man vom Start weg bis ins Ziel ohne eigene Kartenarbeit «nachlaufen» konnte. Entschärft aber keineswegs gelöst wurde dieses Problem durch den Einzelstart auf der ersten Strecke. Dabei wurde die zweite Strecke gemäss den Zeitrückständen der Startläufer «umgestartet». Erfolgte nach diesem Umstart ein Zusammenschluss von Läufern, so war ein Nachlaufen bis zum Abschluss der letzten Strecke durchaus möglich.

Es war eine vieldiskutierte Frage, ob «Nachlaufen» als unfair bezeichnet werden musste oder aber als erlaubtes, ja notwendiges taktisches Mittel im Staffeltwettkampf angesehen werden musste. Auf der einen Seite gehörte der Massenstart zur Ambiance des Staffellaufes, auf der andern Seite traten Probleme der Fairness in den Vordergrund.

Mit den neu entwickelten Formen, dem Motala- und vor allem dem Farstasystem, dürften sich neue Formen durchsetzen, die einen Massenstart erlauben und ein Nachlaufen sehr stark erschweren oder verunmöglichen.

Die Namen Motala und Farsta sind Ortsbezeichnungen aus Schweden, hier wurden diese Formen erstmals ausprobiert und entwickelt.

## 2. Methodische Probleme in der Ausbildung zum Staffelläufer

Staffelläufe stellen an den Wettkämpfer hohe Anforderungen. Ein erfolgreiches Bestehen im Einzellauf ist absolute Voraussetzung für die Teilnahme an Staffeltwettkämpfen. Weitreichende Staffelerfahrung ist für Spitzenleute absolute Voraussetzung für das Bestehen im internationalen Klassefeld. Die Ausbildung zum Staffelläufer muss frühzeitig beginnen und schrittweise gesteigert und zum Wettkampf hingeführt werden.

Einfache Übungs- und Trainingsformen müssen schon frühzeitig in den Unterricht eingebaut werden. Diese bringen Abwechslung und Stimmung in die Ausbildung und motivieren zu Sonderleistungen.

Erfahrungen zeigen jedoch, dass vorerst eine gewisse kartentechnische Sicherheit erlangt werden muss, bevor mit Staffelausbildung begonnen werden kann. Wer kaum auf Skiern stehen kann, fühlt sich im Parallelschlalom auch nicht sehr wohl.

Der Anfänger soll folgende Ausbildungsstufen durchlaufen:

1. Kartenarbeit ohne Zeitdruck  
Ziel: → **finden**
2. Kartenarbeit unter Zeitdruck  
Ziel: → möglichst **schnell finden**
3. Kartenarbeit gegen Gegner unter Zeitdruck  
Ziel: → **vor dem Gegner möglichst schnell finden**

Frisch ausgebildete «OL-Läufer» erleben im ersten Wettkampf unter Zeitdruck, dass sie Fehler begehen, die sie sich nach erfolgter Ausbildung nicht mehr zugeutraut hätten. Der Zeitdruck verleitet zu ungenauer Kartenarbeit, zu Fehlern, die man in der Ausbildung längst überwunden hatte.

Genauso ist dieser «Schritt zurück» zu Beginn in Staffelläufen festzustellen. Der sichtbare Gegner verwirrt den Staffelläufer, er wird oft überwältigt vom Tempo der Gegner, vernachlässigt die Kartenarbeit und begeht Fehler, die ihm normalerweise im Einzelwettkampf kaum mehr passieren.

Selbst kartentechnisch einfachste Bahnen stellen an den Staffelläufer relativ hohe Anforderungen. Einfache Staffel-Übungsformen stehen am Anfang der Staffelausbildung. Die Bahnschwierigkeit und die Bahnlänge sollen dem Können der Teilnehmer angepasst werden. In der Staffelausbildung muss unbedingt beachtet werden, dass die Ausbildungszeit nicht vornehmlich durch «Warten auf die Ablösung» verschwendet wird. Es sollen Übungs- oder Trainingsformen gesucht werden, bei denen jeder Läufer auf relativ kurzen Strecken mehrmals zum Einsatz kommt. Im Optimalfall kann die Wartezeit ungefähr der Laufzeit entsprechen (Zweier-Staffel).

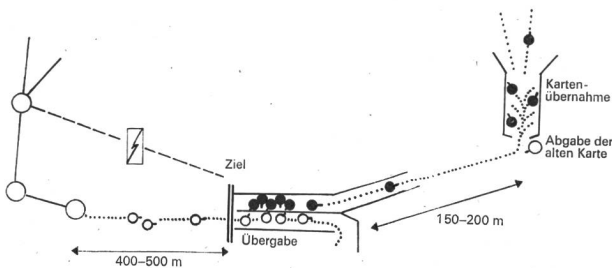


Auch im Staffellauf sind kartentechnisch klare Entscheide absolute Voraussetzung für ein erfolgreiches Bestehen.

## 3. Organisation

- Das Gelingen jedes Staffeltwettkampfes ist weitgehend abhängig von einer einwandfreien Organisation. Organisatorische Probleme müssen sorgfältig durchgedacht und überprüft werden, dies gilt selbst für einfachste Übungs- oder Trainings-Staffelläufe.
- Für die Staffeln, unabhängig von Form und Methode, gilt der Grundsatz:  
Jede Mannschaft hat genau dieselbe Gesamtstrecke zurückzulegen (gleiche Distanz, gleiche Postenzahl, usw.).
- Massenstart bringt Staffelatmosphäre und erleichtert die Organisation.
- Beim Massenstart werden die Läufer in der Regel wenige Meter vor den an einer Leine aufgehängten Karten aufgestellt. Beim Startkommando empfiehlt es sich, die letzten Sekunden nicht auszuzählen (5, 4, 3, 2, 1, los), da dadurch immer einige Läufer zu früh starten werden. Man kann wie folgt vorgehen: «Noch 5 Minuten; noch 2 Minuten, hinter den Karten aufstellen, noch etwa 1 Minute; noch ungefähr 30 Sekunden!, etwa 5 Sekunden vorher ruft der Starter «bereit», wenn alle ruhig sind, ertönt das «Los», Schuss, Pfiff.
- Die Karten sollten an einer Schnur befestigt sein, die nicht in grosse Schwingung gerät, wenn der erste Läufer seine Karte wegreisst und die andern dann alle daneben greifen.
- Massenstart ermöglicht Nachlaufen, wenn alle Läufer mit der genau gleichen Strecke beginnen (klassische Form).

- Das Nachlaufen soll durch geeignete Staffelmetho- den bekämpft werden und nicht durch Drohungen, man werde «Tramfahrer» disqualifizieren. Das «Tramfahren» ist so alt wie der Staffellauf, viel- leicht noch älter.
- Einzelstart führt bei der klassischen Form zu einem faireren Wettkampf, erschwert aber die Organisa- tion (Umstart). Die Startläufer werden im Einzel- startverfahren wie bei einem Einzelwettkampf mit 2 oder 3 Minuten Startintervall gestartet. Sind alle Startläufer im Ziel, wird eine Rangliste der ersten Strecke erstellt. Der Umstart kann erfolgen. Der Mannschaftskamerad vom Sieger der Startstrecke geht als erster auf die zweite Strecke. Die Start- intervalle sind nun gegeben durch die Zeitrückstän- de, die die Startläufer eingehandelt haben auf der ersten Strecke. Weitere Ablösungen erfolgen direkt ohne Unterbruch (Handschlag).
- Eine übersichtliche Anlage von Zieleinlauf, Ueber- gaberaum und Kartenübernahmestelle erleichtern die Organisation.
- Eine Verbindung (Funk, Sicht) mit einem Posten kurz vor dem Ziel ermöglicht, dass die abzulösenden Läufer zeitgerecht bereitstehen.
- Die Uebergabe erfolgt in der Regel durch Hand- schlag im Uebergaberaum. Bei grösseren Veran- staltungen, wo mit Massenankünften gerechnet werden muss, kann dieser Handschlag kaum mehr überprüft werden. Die Uebergabe der «alten» Lauf- karte an den startenden Läufer hat sich hier gut bewährt. Der «neue» Läufer übernimmt die Lauf- karte seines ankommenden Mannschaftskameraden, läuft mit dieser den Fähnchen entlang zur Karten- übernahmestelle. Dort darf er nur seine neue Lauf- karte nehmen, wenn er vorher dem Funktionär die «alte» Karte übergeben kann.



- Eindeutig zu unterscheidende Startnummern erleich- tern die Organisation. Die Startnummern sollen zeigen, zu welcher Strecke ein Läufer «gehört». Beispiel: Mannschaft Nummer 13 erhält 113, erste Strecke, 213 zweite Strecke, 313 dritte Strecke. Es ist auch möglich, farbliche Unterscheidungen mit- einzubeziehen.
- Im Kartenübernahmerraum muss sichergestellt wer- den, dass jeder Läufer die richtige Laufkarte er- hält. In der Regel werden die Laufkarten mit der entsprechenden Startnummer des Läufers gross be- zeichnet aufgehängt.
- Beim Einzeichnen oder Eindrucken (Loipendrucker) der Bahnen muss strikte darauf geachtet werden, dass die Karten nachher nicht verwechselt werden. Dies gilt besonders bei Wettkämpfen nach der Far- stamethode, wo die Karten mit Vorteil unmittelbar nach dem Einzeichnen numeriert oder gar mit einer Codennummer, die die Bahnvariante beinhaltet, ver- sehen wird (versteckt, zum Beispiel 78 13 26 = Va- riante 13, 69 02 85 = Variante 2).

- Die notwendige Zangenanzahl pro Posten muss sorgfältig überprüft werden. Der Sieg darf nicht am letzten Posten im Kampf um die Kontrollzange ent- schieden werden.
- Die Kontrolle der Lochungen muss sinnvoll vorbe- reitet werden, damit sie am Wettkampftag zeitge- recht erfolgen kann. Dies gilt insbesondere für Staffelwettkämpfe nach der Farstamethode.
- Die Rückgabe der Laufkarten an die Wettkämpfer muss zeitlich so festgelegt werden, dass keine Mannschaft davon profitieren kann (nicht zu früh).



Der Positionskampf gegen sichtbare Gegnerinnen stellt hohe technisch-taktische Anforderungen.

#### 4. Bahnlegung

Die Grundsätze, die bei der Bahnlegung im Einzellauf beachtet werden müssen, haben auch für den Staffellauf Gültigkeit. Gewisse Punkte müssen dabei beson- ders beachtet werden:

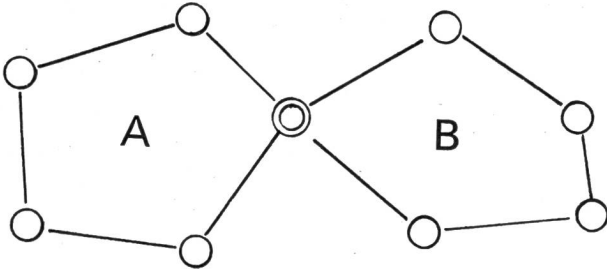
- Das Startgelände sollte im Optimalfall kleingegliedert, nicht kanalisierend sein. Die Läufer sollten sich sofort aus den Augen verlieren und sich nicht auf weite Distanz überwachen können.
- Die Postenflaggen sollen besser sichtbar sein als in einem Einzellauf, damit die Spitzenleute der Läu- ferfelder oder -gruppen nicht im näheren Posten- raum ständig durch Suchen der Postenflagge ihren Vorsprung wieder einbüßen.
- Spitze Winkel wirken sich im Staffellauf viel extre- mer aus als im Einzellauf und müssen unbedingt vermieden werden.
- Grundsätzlich sollen im Staffellauf eher längere Teilstrecken gewählt werden mit verschiedenen Routenwahlmöglichkeiten. Auf kurzen Teilstrecken sind oft auch unterschiedliche Routen ungefähr gleichwertig. Wenn man nur einige Sekunden Vor- sprung herausholt auf einer bessern Route, trifft man den Gegner trotzdem wieder am nächsten Po- sten. Nur auf längeren Strecken können unter- schiedliche Routen den Wettkampf entscheidend be- einflussen.
- Für Parallel- oder Gabelungsposten müssen unter- schiedliche Postenstandorte gewählt werden (Mo- tala, Farsta).

#### 5. Uebungs- und Trainingsformen

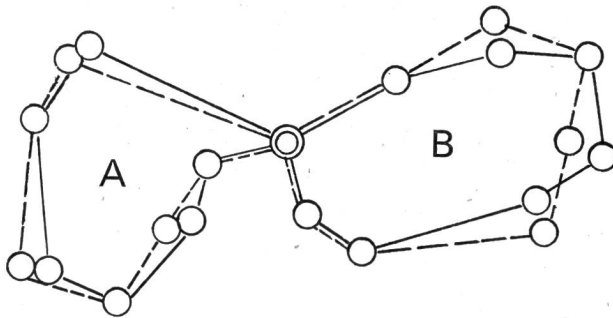
Bereits einfachste Staffelformen mit wenig Posten und kurzen Strecken bringen Wettkampfstimmung und bilden eine wichtige Vorstufe in der Ausbildung zum Staffelläufer. Bei entsprechend höherem Ausbildungs- stand der Läufer werden auch eigentliche Wettkampf- formen mit vielleicht verkürzten Bahnen in die Schu- lungsarbeit eingebaut.

### Einfache Uebungsformen

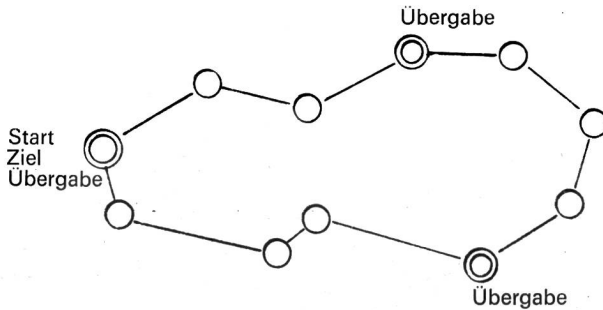
Laufanlage mit einer Uebergabestelle, Zweier-Mannschaften, jeder Läufer läuft beide Teilstrecken.



Für die gleiche Laufanlage kann auch das Motalasystem angewendet werden, jeder Läufer läuft zwei Strecken.



Laufanlage mit zwei Uebergabestellen, Dreier-Mannschaften, jeder läuft bis zu seinem Ausgangspunkt zurück.



## 6. Wettkampfformen

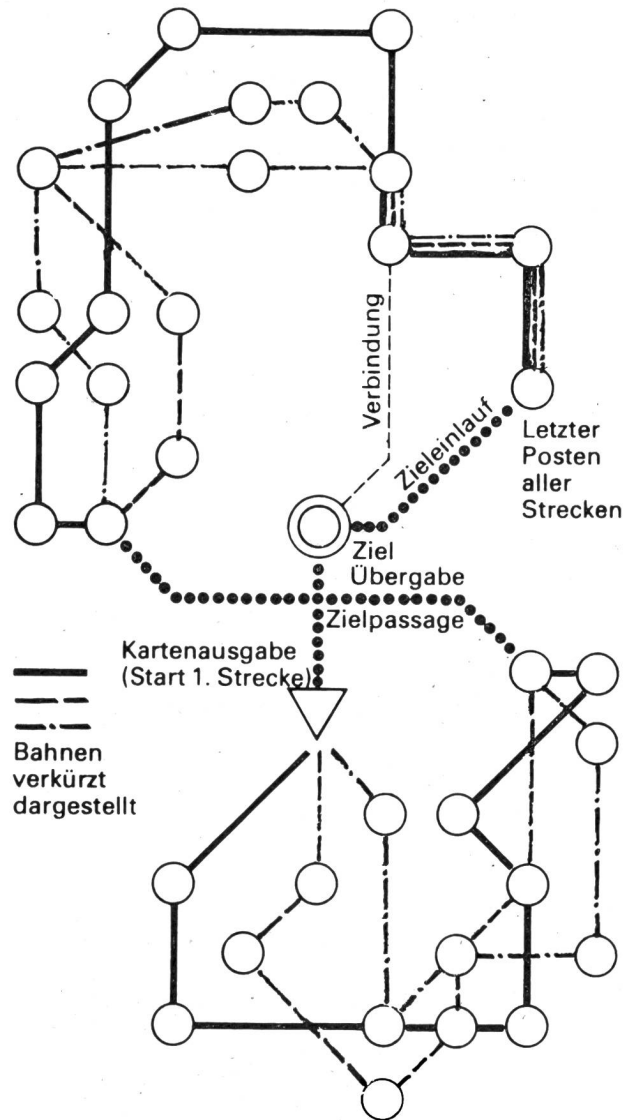
### 6.1. Klassische Form

Die Laufanlage umfasst zwei, drei oder vier Teilstrecken, jede Mannschaft setzt auf jeder Strecke einen andern Läufer ein. Ist der erste Läufer im Ziel, kann der zweite auf die zweite Strecke starten usw. Diejenige Mannschaft, deren letzter Läufer zuerst im Ziel ist, wird Sieger.

Der Start auf die erste Strecke kann am Uebergabeort oder von einer andern Stelle aus erfolgen. Es ist möglich, eine Bahn für zwei Streckenabschnitte zu verwenden. Diese beiden gleichen Strecken müssen direkt hintereinander gelegt werden, sonst können zurückkehrende Läufer dem später auf die gleiche Strecke startenden Mannschaftskameraden Informationen über die Strecke abgeben. Auch so können zurückkehrende Läufer an Konkurrenten, die später abgelöst werden, Ratschläge geben (Mannschaften von gleichen Klubs). Dies ist kaum zu vermeiden.

Damit die Zuschauer und Mannschaftskameraden direkten Einblick in den Rennverlauf gewinnen, können

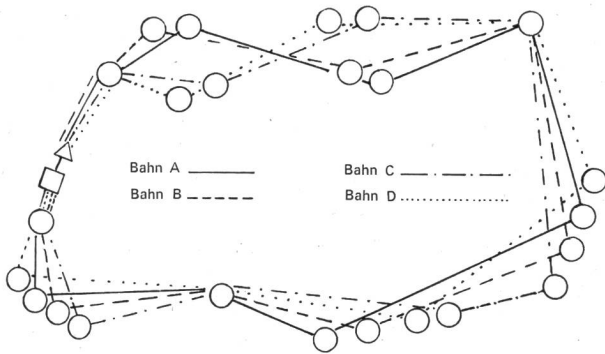
einzelne oder alle Teilstrecken etwa in der Hälfte am Uebergabeort vorbeigeführt werden (markierte Strecke zwischen zwei Posten).



### 6.2. Motalamethode

Bei dieser Methode durchlaufen die Mannschaften die drei oder vier Teilstrecken in unterschiedlicher Reihenfolge. Am Ende des Wettkampfes haben alle Mannschaften genau die gleichen Teilstrecken durchlaufen. Diese Teilstrecken sollten alle genau die gleichen Bestzeiten ergeben und sind eng ineinander verwoben und weisen gemeinsame Postenstandorte auf. Diese gemeinsamen Posten sollten in unregelmässiger Folge gesetzt werden, damit der Läufer nicht sofort realisiert, welches solche Posten sind. Funkposten sind an solchen gemeinsamen Posten vorzusehen, wo alle Läufer vorbeikommen. Oft wird im Motalasystem auch der erste Posten für alle drei oder vier Bahnen gleichgehalten, oder die ersten Posten aller Bahnen liegen eng beisammen. So wird nicht gleich nach dem Massenstart klar, wer welche Bahn zu laufen hat, alle Läufer gehen in gleicher Richtung weg und können nicht sofort sehen, wer auf welchen Posten zusteuert und somit bis ins Ziel die genau gleiche Bahn haben wird. Das Nachlaufen wird dadurch erschwert. Es muss dafür gesorgt werden, dass gemeinsame Posten mit genügend Lochzangen versehen werden.

### Beispiel für Vierer-Staffel (4 Bahnen)



### Bahnkombinationen für Dreier-Staffel (3 Bahnen)

- 1) A B C    3) C A B    5) B A C  
 2) B C A    4) A C B    6) C B A

Bei einer Dreier-Staffel bestehen lediglich sechs Kombinationsmöglichkeiten. Diese Form ist daher eher geeignet für Staffeln mit kleinen Teilnehmerfeldern.

### Bahnkombinationen für Vierer-Staffel (4 Bahnen)

- Bei einer Vierer-Staffel mit vier verschiedenen Bahnen bestehen 24 verschiedene Kombinationsmöglichkeiten.
- Die Tabelle ermöglicht es dem Organisator, die Kombinationen für maximal 72 Vierer-Mannschaften in steigender Folge zu übernehmen.
- Sind von einem Klub mehr als eine Mannschaft gemeldet, also zwei, drei oder vier, so sollten diese alle in der gleichen Variantengruppe gesetzt werden.
- Sind von einem Klub mehr als vier Mannschaften gemeldet, so sollen die Mannschaften 5 bis 8 dieses Klubs in der Variantengruppe rechts neben der Klubgruppe 1 bis 4 gesetzt werden; also Mannschaft 1 bis 4 Variantengruppe 3, Mannschaft 5 bis 8 in Variantengruppe 9.

### Bahnkombinationen für Vierer-Staffel (Motala-Methode)

Bahnvariante	Reihenfolge				Variantengruppe	Bahnvariante	Reihenfolge				Variantengruppe	Bahnvariante	Reihenfolge				Variantengruppe
	1. Strecke	2. Strecke	3. Strecke	4. Strecke			1. Strecke	2. Strecke	3. Strecke	4. Strecke			1. Strecke	2. Strecke	3. Strecke	4. Strecke	
1	A	B	C	D	①	25	A	C	B	D	⑦	49	A	D	C	B	⑬
2	B	C	D	A		26	B	D	C	A		50	D	C	B	A	
3	C	D	A	B		27	C	A	D	B		51	C	B	A	D	
4	D	A	B	C		28	D	B	A	C		52	B	A	D	C	
5	A	B	D	C	②	29	A	D	B	C	⑧	53	A	C	B	D	⑭
6	B	D	C	A		30	B	C	D	A		54	C	B	D	A	
7	D	C	A	B		31	D	A	C	B		55	B	D	A	C	
8	C	A	B	D		32	C	B	A	D		56	D	A	C	B	
9	A	C	B	D	③	33	A	B	C	D	⑨	57	A	D	B	C	⑮
10	C	B	D	A		34	C	D	B	A		58	D	B	C	A	
11	B	D	A	C		35	B	A	D	C		59	B	C	A	D	
12	D	A	C	B		36	D	C	A	B		60	C	A	D	B	
13	A	C	D	B	④	37	A	D	C	B	⑩	61	A	B	C	D	⑰
14	C	D	B	A		38	C	B	D	A		62	B	C	D	A	
15	D	B	A	C		39	D	A	B	C		63	C	D	A	B	
16	B	A	C	D		40	B	C	A	D		64	D	A	B	C	
17	A	D	B	C	⑤	41	A	B	D	C	⑪	65	A	C	D	B	⑱
18	D	B	C	A		42	D	C	B	A		66	C	D	B	A	
19	B	C	A	D		43	B	A	C	D		67	D	B	A	C	
20	C	A	D	B		44	C	D	A	B		68	B	A	C	D	
21	A	D	C	B	⑥	45	A	C	D	B	⑫	69	A	B	D	C	⑲
22	D	C	B	A		46	D	B	C	A		70	B	D	C	A	
23	C	B	A	D		47	C	A	B	D		71	D	C	A	B	
24	B	A	D	C		48	B	D	A	C		72	C	A	B	D	
1 bis 24 Mannschaften																	
						25 bis 48 Mannschaften											
												49 bis 72 Mannschaften					

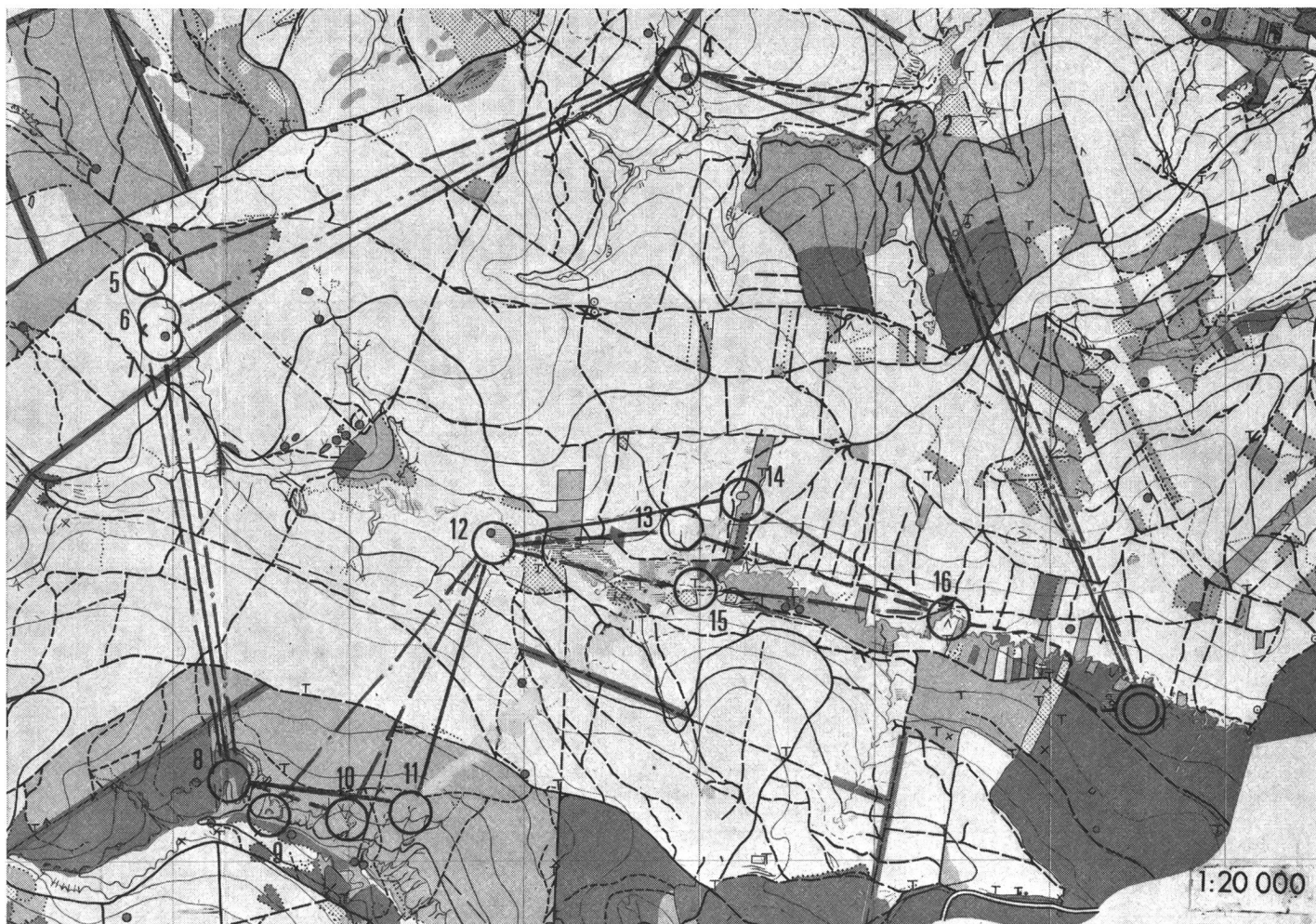
### Vorbereitungsarbeiten

- Die drei oder vier verschiedenen Bahnen werden eingezeichnet oder können eingedruckt werden (Vorteil gegenüber Farstamethode).
- Die Karten und natürlich die Kontrollkarten, falls diese separat, müssen mit einer Kodenummer versehen sein, damit der Organisator sofort sieht, um welche Bahn es sich handelt (Kontrolle der Lochungen).
- Zu jeder Bahn gehört eine entsprechende Postenbeschreibung; also gleichviel Postenbeschreibungstypen wie Bahnen (drei oder vier), diese können vervielfältigt, gedruckt werden.



### Beispiel einer Rangliste

Schluss-Rang	Klub	1. Strecke	2. Strecke	3. Strecke	Gesamtzeit
		Name, Zeit, Strecke, Streckenplazierung (A, B, C)			
1.	OLG Thun	Röthlisberger 1.04.00 A, 2	Schmid Ruth 1.02.38 B, 2	Schaffner R. 1.02.01 C, 2	3.08.39
2.	OLG Arkazo	Dütsch A. 58.59 A, 1	Mayer Iris 1.08.24 C, 5	Fischer A. 1.01.22 B, 1	3.08.45
3.	OLG Bern	Hirter Chr. 1.04.06 B, 3	Imhof U. 1.05.16 A, 3	Baumberger 59.36 C, 1	3.08.58



Beispiel einer internationalen Motala-Dreier-Staffel im Burgenland, Oesterreich 1974.

### 6.3. Farstamethode

Bei dieser Methode wird nicht unterteilt in verschiedene «selbständige» Bahnen (A, B, C, D) sondern die Laufstrecken selber werden weiter zerlegt in ihre Teilstrecken, die gegeneinander ausgetauscht werden. Die Mannschaften durchlaufen diese Teilstrecken in unterschiedlicher Reihenfolge. Alle Mannschaften durchlaufen schlussendlich genau die gleichen Teilstrecken.

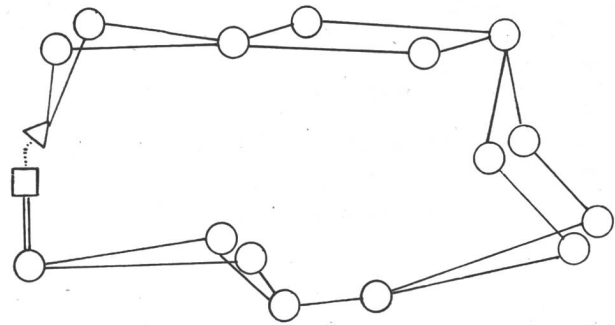
Auf diese Weise ergeben sich schon mit wenig Posten viele Kombinationsmöglichkeiten. Selbst in grossen Teilnehmerfeldern ist der Läufer allein auf sich selbst angewiesen. Nachlaufen ist riskant und auf die Länge muss es zu einem «falschen» Posten führen.

#### Beispiel einer einfachen Zweier-Staffel

In diesem Beispiel finden wir vier Gabelungen (A 1, 2/ C 1, 2/E 1, 2/H 1, 2). Diese Gabelungstrecken werden nun gegeneinander ausgetauscht, jede Gabelungstrecke wird von jeder Mannschaft genau einmal durchlaufen.

Unser Beispiel ermöglicht 16 verschiedene Bahnvarianten.

Für den Läufer ergibt sich also die Situation, dass grundsätzlich auf jeder Gabelungstrecke 50 Prozent aller Teilnehmer gleichzeitig laufen. Dies ist praktisch nur nach dem Massenstart eindrucklich ersichtlich.



Später zieht sich das Feld in die Länge und löst sich auf. Durch die eng beieinander liegenden Gabelungsposten und vor allem durch die gemeinsamen Posten bleiben die Läufer ständig in Kontakt und können ihre Position übersehen. Bei der Bahnlegung soll darauf geachtet werden, dass die Gabelungsposten nicht in regelmässiger Folge gesetzt werden. Der Rhythmus soll gebrochen werden durch Doppelposten auf Gabelungstrecken oder durch eingestreute gemeinsame Posten. Gegen Zielnähe soll der Kontakt zwischen den Läufern enger werden, damit sie schon frühzeitig vor dem Ziel erkennen, welche Plazierungen noch im Bereich des Möglichen liegen.

#### Bahnkombinationen für eine Zweier-Staffel (Schema)

Mannschaft	Bahnreihenfolge		Bahnvariante	Zahl der Gabelungen	Diagramm											
	1. Str.	2. Str.			S	A 1	A 2	B	C 1	C 2	D	E 1	E 2	F	G 1	G 2
1	1	2	1	1	S	A 1	B	C 1	D	E 1	F	G 1	H	Z		
2	2	1	2		S	A 2	B	C 2	D	E 2	F	G 2	H	Z		
3	3	4	3	2	S	A 1	B	C 2	D	E 1	F	G 1	H	Z		
4	4	3	4		S	A 2	B	C 1	D	E 2	F	G 2	H	Z		
5	5	6	5	3	S	A 1	B	C 1	D	E 2	F	G 1	H	Z		
6	6	5	6		S	A 2	B	C 2	D	E 1	F	G 2	H	Z		
7	7	8	7	4	S	A 1	B	C 2	D	E 2	F	G 1	H	Z		
8	8	7	8		S	A 2	B	C 1	D	E 1	F	G 2	H	Z		
9	9	10	9	4	S	A 1	B	C 1	D	E 1	F	G 2	H	Z		
10	10	9	10		S	A 2	B	C 2	D	E 2	F	G 1	H	Z		
11	11	12	11	4	S	A 1	B	C 2	D	E 1	F	G 2	H	Z		
12	12	11	12		S	A 2	B	C 1	D	E 2	F	G 1	H	Z		
13	13	14	13	4	S	A 1	B	C 1	D	E 2	F	G 2	H	Z		
14	14	13	14		S	A 2	B	C 2	D	E 1	F	G 1	H	Z		
15	15	16	15	4	S	A 1	B	C 2	D	E 2	F	G 2	H	Z		
16	16	15	16		S	A 2	B	C 1	D	E 1	F	G 1	H	Z		

Die Bahnvarianten 1, 2 oder 9, 10 oder 13, 14 usw. ergeben zusammen immer eine komplette Strecke 1 und 2, bei denen alle Gabelungen einmal vorkommen, also immer A 1 + A 2, C 1 + C 2, E 1 + E 2 und G 1 + G 2.

Aus diesem Schema wird ersichtlich, dass bereits mit wenig Posten eine grosse Zahl von Möglichkeiten offen stehen. Wird eine fünfte Gabelung dazugenommen, ergeben sich bereits 32 Varianten.

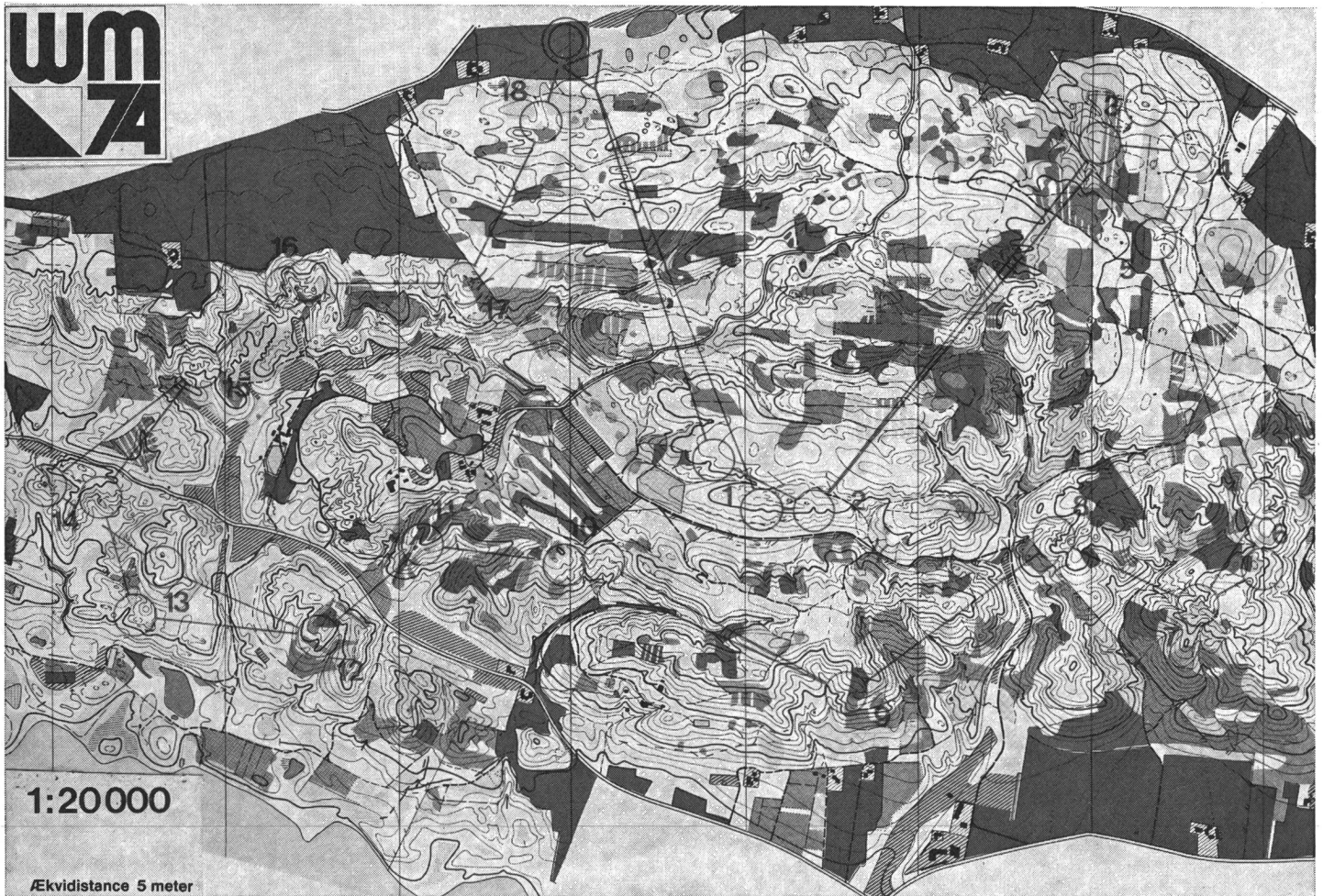
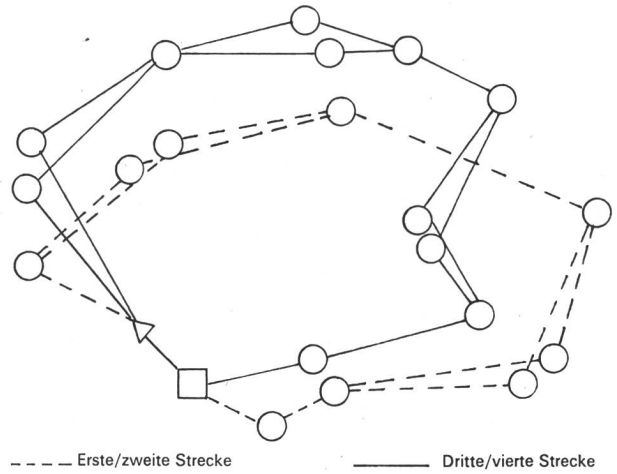


Diese Staffelmethode wird hauptsächlich für Zweier-Staffeln oder für Staffeln, deren Streckenzahl durch 2 teilbar ist, angewendet.

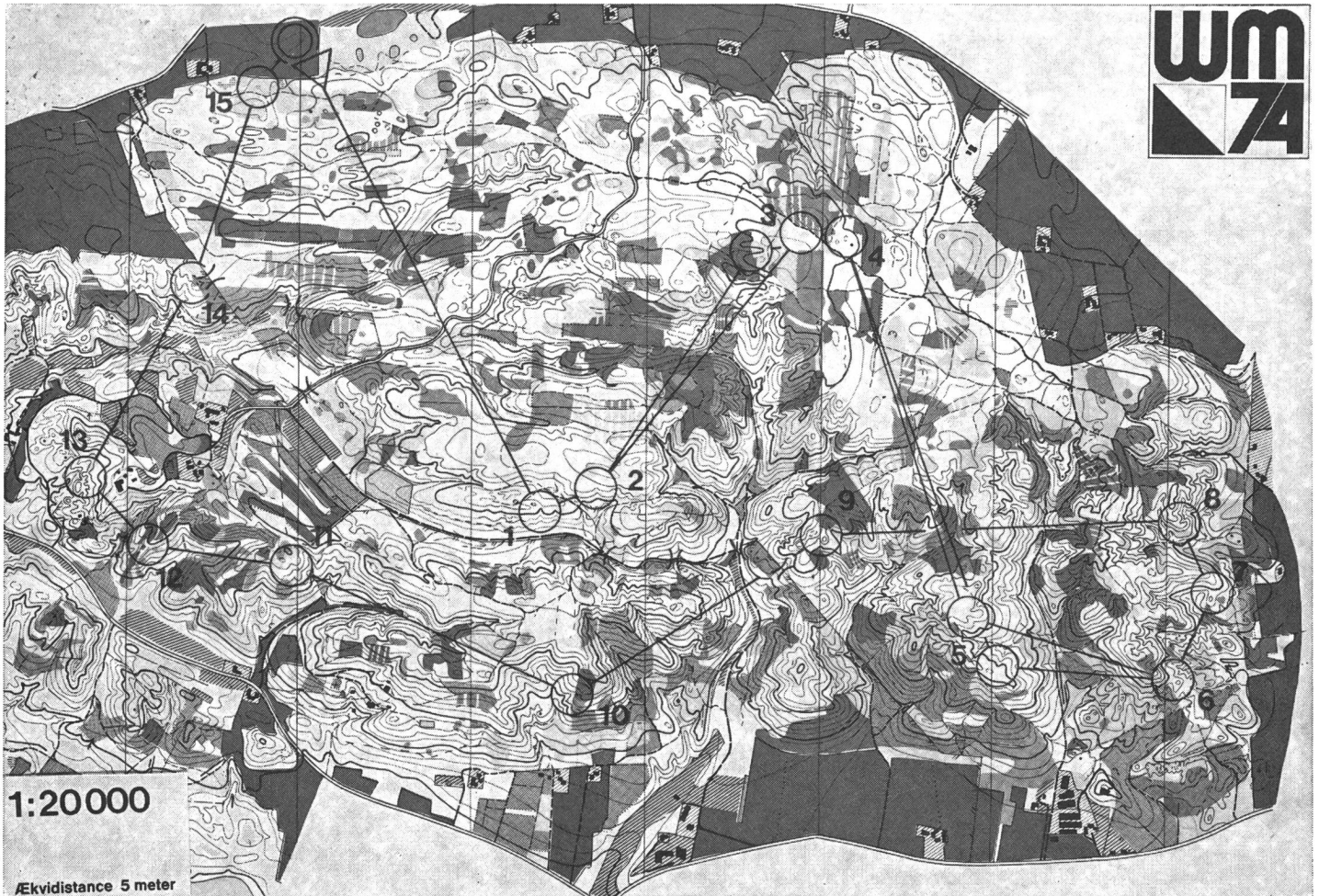
Immer nach zwei Strecken, die ineinander aufgegabelt sind, wird der absolute Stand des Rennens ersichtlich. Man wird darauf achten, dass die Gabelungstrecken ungefähr gleiche Längen (das heisst Laufzeit) aufweisen und somit die Laufzeiten aller Bahnvarianten nur wenig voneinander abweichen.

#### Beispiel einer Vierer-Staffel

Es handelt sich hier um eine Verdoppelung der zweiten Staffel. Bei der dritten und vierten Strecke wird man vermehrt darauf achten, dass sich die Bahnen gegen das Ziel hin näher kommen und zusammenlaufen, damit die Gegner einander beobachten und den Endspurt rechtzeitig ansetzen können.



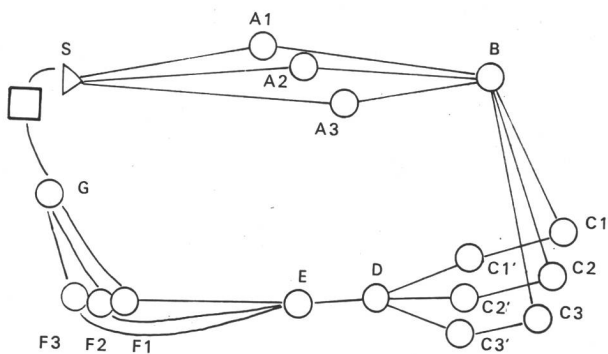
Weltmeisterschaften 74 Dänemark: Farstastaffel Herren, 1. - 2. Strecke, 10,4–10,7 km



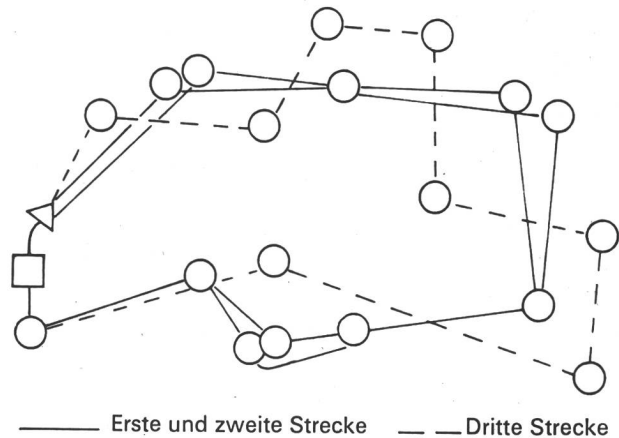
Weltmeisterschaften 74 Dänemark: Farstaffel Herren, 3. - 4. Strecke, 9,6—9,7 km

### Beispiel einer Dreier-Staffel

Es besteht auch die Möglichkeit eine Strecke dreifach aufzugliedern. Im Austausch der jeweils zur Verfügung stehenden drei Strecken ergeben sich wesentlich mehr Bahnvarianten als beim normalen Zweier-Gabelungsverfahren. Diese Form stellt an Bahnlegung und Organisation relativ hohe Anforderungen.



Es besteht auch die Möglichkeit, nur auf den ersten beiden Strecken das Farsta-Zweier-System zu verwenden und die dritte Strecke für alle Läufer genau gleich zu halten. Diese Form hat wie die klassische Staffelform den Nachteil, dass Nachlaufen ohne eigene Kartenarbeit wieder möglich wird auf der entscheidenden Schlussstrecke.



### Vorbereitungsarbeiten

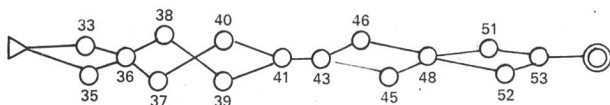
#### Karten

Die Vorbereitungen einer Farstaffel sind anspruchsvoll und müssen sorgfältig vorgenommen werden.

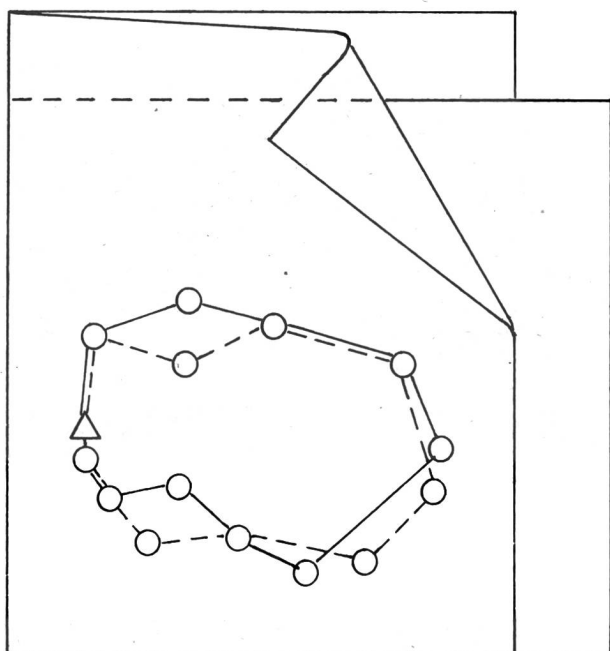
- Die Bahnen müssen eingezeichnet werden, ein Einzudrucken ist nicht möglich, da nur wenige Bahnen genau identisch sind. Es ist theoretisch möglich, gemeinsame Posten, so wie Start und Ziel einzudrucken und nur die Gabelungen «von Hand» einzuzichnen. Dies hat jedoch zur Folge, dass die Bahn verraten und das Farstasystem entwertet wird. Erfahrene «Farstaläufer» werden nämlich dies sofort

durchschauen und heraussehen, welches «gedruckte» also gemeinsame Posten sind.

Es empfiehlt sich, den Schlüssel und die Tabelle mit den Bahnkombinationen für das Einzeichnen umzuschreiben auf die Kennziffern der Posten im Gelände.



- Dies erleichtert die Arbeit und hilft Fehler zu verhüten. Mit Vorteil werden vorerst die Bahnkombinationen auf die Kontrollkarte übertragen, indem man die Kennziffern in die Kontrollfelder hineinschreibt. Dies ist später für eine zeitgerechte und fehlerfreie Kontrolle der Lochungen von grossem Vorteil.
- Ein Zeichner zeichnet mit Vorteil vorerst alle gemeinsamen Posten sowie Start und Ziel auf alle Karten.
- Ein weiterer Zeichner markiert alle Gabelungsposten gemäss der Kennziffern auf den Kontrollfeldern. Die Posten werden auf der Karte fortlaufend nummeriert. Bei einfacheren Anlässen ist es auch möglich, die Numerierung wegzulassen und die Kennziffern direkt in die Karte hineinzuschreiben. Dies hat den Nachteil, dass die Läufer im Wettkampf einander viel schneller mitgeteilt haben, welchen Posten sie anzulaufen haben.
- Die gezeichneten Bahnen sollen sofort mit den entsprechenden Startnummern versehen werden und mannschaftsweise in der richtigen Reihenfolge bereitgelegt werden. Es empfiehlt sich auch hier, die Bahnvariante «irgendwo» versteckt und verschlüsselt auf der Karte zu vermerken.
- Eine genaue Ueberprüfung der eingezeichneten Bahnen ist absolut notwendig. Diese Kontrolle kann mit Hilfe einer Schablone, einer gewöhnlichen Plastiksichtmappe vorgenommen werden:



### Postenbeschreibungen

An internationalen Anlässen erhalten die Läufer vor dem Wettkampf die Beschreibung mit Kennziffer aller möglichen Postenstandorte (Liste). Zudem erhält jeder Läufer im Wettkampf zusammen mit seiner Karte die genauen Postenbeschreibungen seiner zu laufenden Bahn (mit der Karte in Plastikmappe).

In einfachen Wettkämpfen mit wenig Posten kann eine Sammelliste mit allen überhaupt vorkommenden Posten durchaus genügen. Staffelposten sind ohnehin besser sichtbar, die Postenbeschreibung hat eine geringere Bedeutung.

Werden nur Sammellisten abgegeben, so ist es absolut notwendig, dass der Läufer auf der Karte direkt oder auf den Kontrollfeldern die Kennziffern vorfindet. Werden nur Sammellisten abgegeben und die Kennziffern in die Kontrollfelder hineingeschrieben, so ist es etwas umständlich für den Läufer bis er die entsprechende Postenbeschreibung herausfindet.

### Kontrolle

Es muss genau überprüft werden, wieviele Kontrollzangen an den einzelnen Posten nötig sein werden. Zudem müssen die Zangenmuster sorgfältig ausgewählt werden. Gabelungsposten (A 1/A 2) dürfen niemals das gleiche Zangenmuster aufweisen.

Werden die Kennziffern vor dem Wettkampf in die Kontrollfelder hineingeschrieben, so erfolgt die Kontrolle entsprechend diesen Kennziffern. Auch nicht eingeweihte «Farstakener» können die Arbeiten bestens erledigen.

## 7. Zusammenfassung

Die Entwicklung und Spezialisierung brachte auch eine Wandlung in den Staffelformen. Die klassische Form, vorerst durch Massenstart eröffnet, wurde später aus sportlichen Gründen mit Einzelstart begonnen. Die zunehmende Verfeinerung der OL-Karten eröffnete neue Möglichkeiten für Staffeltetkämpfe. Auf kleinem Raum konnten mehrere Posten gestellt werden, das Legen von parallelen oder ineinander verflochtenen Bahnen wurde möglich. Aus den verschiedenen Versuchen entwickelten sich besonders zwei Formen, die sich heute bereits international durchgesetzt haben, die Motala- und die Farstastaffel. Endlich hatte man Formen gefunden, die den zum Staffellauf gehörenden Massenstart wieder übernehmen und dennoch ein «Nachlaufen» wesentlich erschweren oder gar unmöglich machen. Diese neuen Formen stellen an die Bahnlegung, Vorbereitung und Organisation höhere Anforderungen als die klassische Form. Einfachste Staffeltetkämpfe bereichern den OL-Unterricht, bringen Abwechslung und Spannung. Die Ausbildung zum Staffeltetkämpfer muss schrittweise und zielgerichtet vorgenommen werden. Der Staffellauf stellt hohe technisch-taktische Anforderungen an den Wettkämpfer und erfordert grosse Erfahrung.

### Literaturhinweis:

Clæsson, L.; Kaill, B.; Lindgren, H. Relay Orienteering, Stockholm, for the international Forsakar Konference in Orienteering, 1974.