



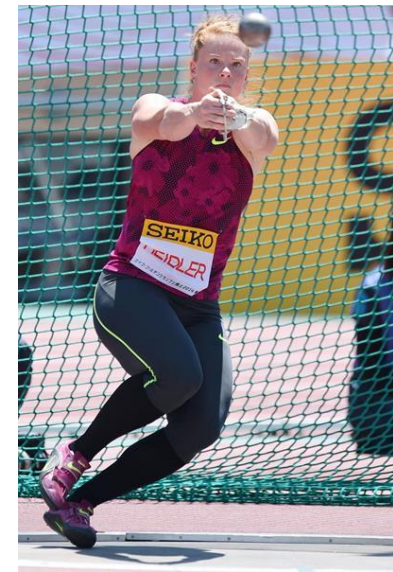
Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Office fédéral du sport OFSPO



# Théorie de l'entraînement Vitesse

## Lancer





# Facteurs de condition

**Systeme moteur  
(Appareil locomoteur)**

**Systeme moteur  
(Appareil locomoteur)**

**Kraft**

**Beweglichkeit**

anaerobe  
Kraftausdauer

aerobe  
Kraftausdauer

*Explosivkraft*

Schnellkraft

*Startkraft*

Schnellkraftausdauer

**Ausdauer**

Schnelligkeitsausdauer

**Schnelligkeit**

**Métabolisme  
Système Energie**

**Nervensystem /  
Coordination**

Capacités conditionnelles (Hegner, 2006)

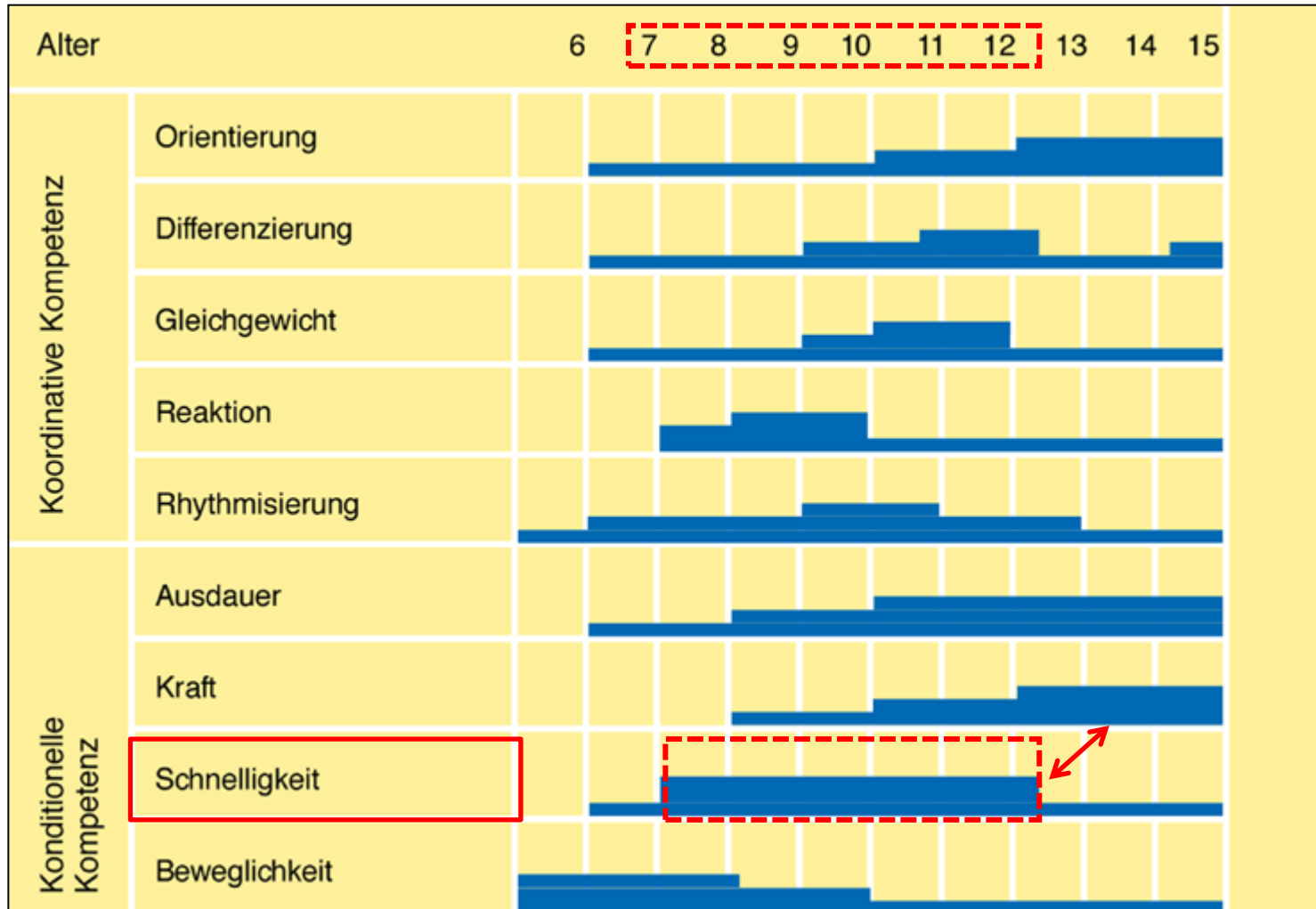


# Aspects de la vitesse





# Phases sensitives





# Niveaux d'intensité Vitesse

Intensität	Umfang	Erholung	Schnelligkeitsbereiche
101-105% V	1-3x20-40m	6-10min	supramaximale Schnelligkeit
96-100% V	1-5x30-60m	4-8min	maximale Schnelligkeit
86-95% V	3-8x60-120m	3-15min	Spezielle „Ausdauer“ (Schnelligkeitsausdauer)
60-85% V	5-12x150-300m z.Bsp.	1-6min	Spezielle „Grundlagenausdauer“
			Erholung, Rehabilitation

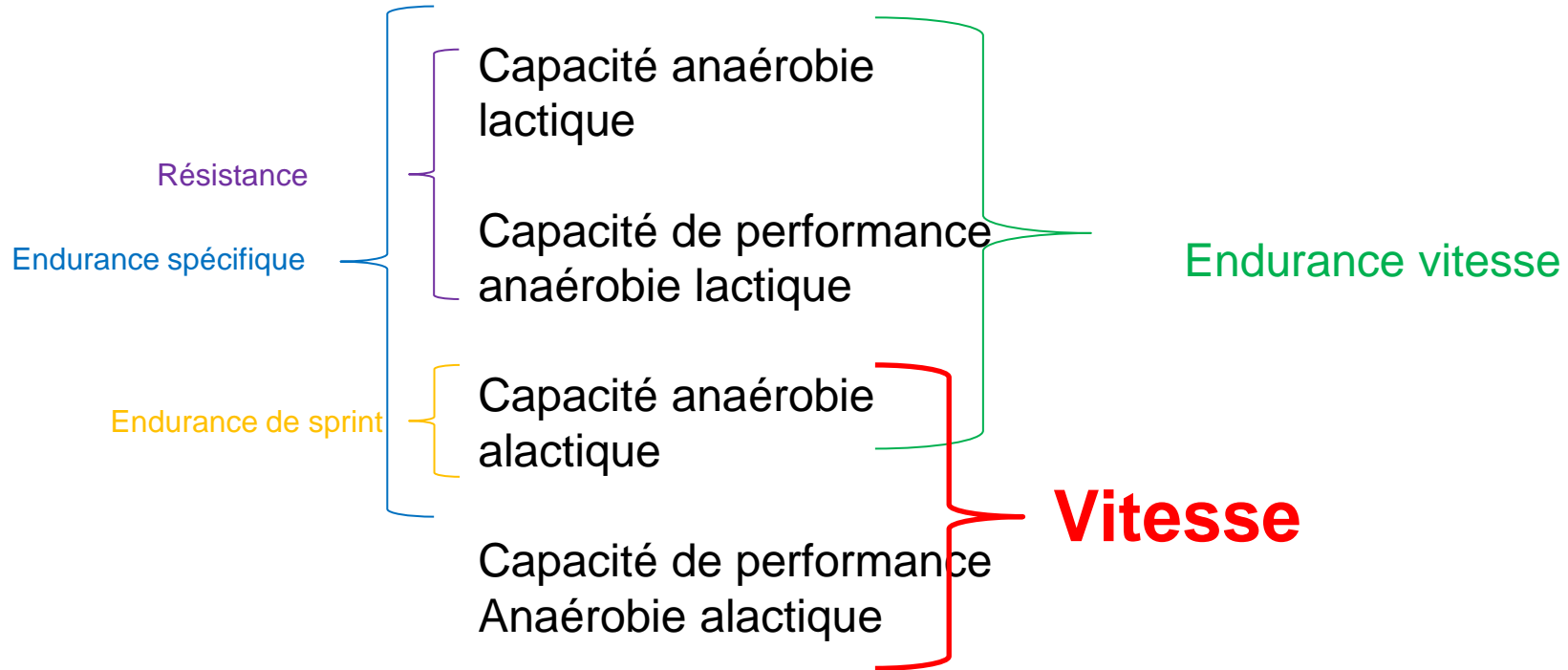
V = Zielgeschwindigkeit im Wettkampf

Graphik: WEBER R., nach Quellen von KASER 2003

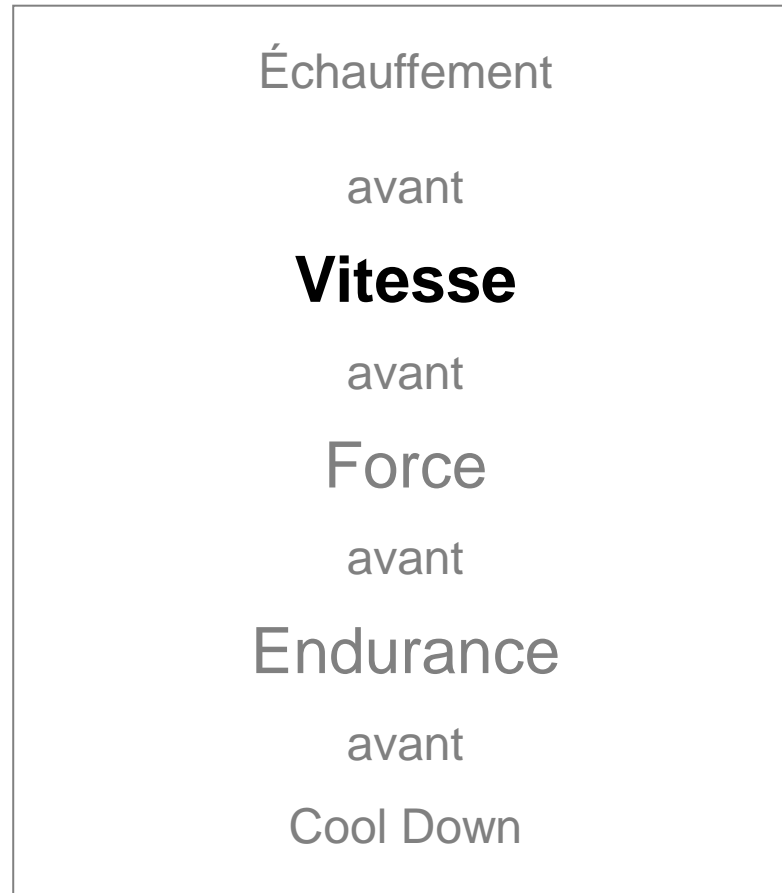
**Donc: Entraînement de vitesse toujours à intensité maximale, pas trop long, avec pauses de récupération**



# Production d'énergie Vitesse

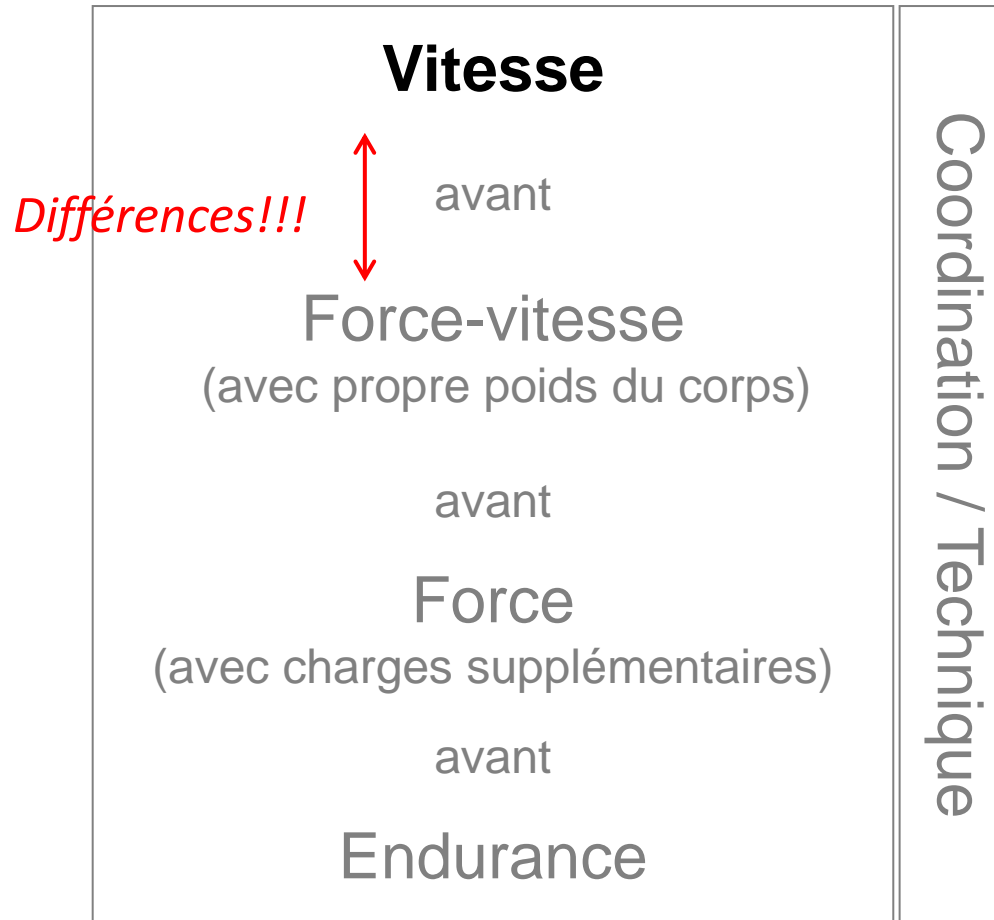


## Structure leçon d'entraînement





# Planification d'entraînement à long terme



*Avec les lanceurs la vitesse est trop souvent négligée en faveur de la force!*



# Remarques méthodologiques Entraînement de vitesse

1. **Globalement:** prendre le départ, sprinter, sauter, lancer
2. **Toute l'année:** à l'entraînement d'hiver et d'été
3. **Périodes sensibles** à utiliser pour développer la vitesse!
4. Organiser l'entraînement de vitesse **de manière variée!**
5. Développement à long terme 1: **des capacités générales aux compétences de vitesse spécifiques** des disciplines
6. Développement à long terme 2: ne pas négliger trop vite en faveur de la force





# Vitesse dans le lancer

## Particularité de la vitesse dans le lancer

C'est une particularité des disciplines de lancer, que les épaules, le bras et la main n'entrent en action qu'au moment où le système global athlète-engin a été accéléré au préalable par les jambes.

Des exigences appropriées sont posées à la musculature d'action : Pour continuer à augmenter la vitesse de l'engin, il faut en plus de l'explosivité avant tout une grande **réactivité** musculaire.



# Vitesse dans le lancer

## Particularité de la vitesse dans le lancer

- Les lanceurs sont principalement des athlètes avec force-vitesse (surtout au javelot) resp. explosivité. Un lancer dure moins de 5 sec
- La vitesse est une des qualités les plus importantes d'un lanceur
- On entraîne la vitesse pendant toute l'année. Plus la compétition approche, plus on met l'accent là-dessus



# Entraînement méthodologique de vitesse Lancer

<b>Quand</b>	Toute l'année
<b>À quelle fréquence</b>	1-2x par semaine en phase de préparation 2-3x par semaine en phase pré-compétition 1-2x par semaine en phase de compétition
<b>Combien de temps</b>	≤ 8-10sec
<b>Méthodes</b>	Méthode répétitive, méthode contrastée





# Vitesse Disciplines de lancer

## Philosophie d'entraînement Lancer

- Lancer-pousser- jeter global → Développer dynamique d'élan
- Entraîner les deux côtés (aussi la souplesse)!
- Choisir soigneusement technique et poids; tiens compte des conditions indiv.

*«Les lanceurs sont aussi forts, rapides, légers que possible!!!»  
(Peter Salzer)*

## Développement à long terme Vitesse Lancer

08-13 ans:	vitesse de base générale course, saut, lancer lancer de légers engins avec élan → Vitesse!
13-15 ans:	apprendre, varier et mettre en pratique la technique fonctionnelle!
15-17 ans:	optimiser la technique, développer vitesse et explosivité, préparer et disputer des compétitions!
17-19 ans:	stabiliser la technique, développer de manière ciblée la vitesse et la force générale et spécifique!



# Vitesse Disciplines de lancer

## Capacité d'accélération

**Jambes:** départs, sauts, choquer, entraînement de résistance, exercices avec haltères

**Bras:** lancer, pousser, jeter, choquer, haltères à un/deux bras

**Tronc:** exercices spécifiques à la discipline

**Variation:** isolé ou chaîne musculaire, avec/sans accélération préalable

## Vitesse d'action

**Acyclique:** lancers avec/sans élan , ...et avec des engins normaux et plus légers, sauts, départs, freinage, pas glissé et moulins, exercices spéciaux avec haltères

**Cyclique:** sprints 5-40m, courses avec javelot, pas d'impulsion, légères résistances, légère montée/descente, Speedy

# Exemples d'exercice Vitesse Lancer

- Sprints volants, par ex. 3x 3x 30m (pauses 3' et 5')
- In-and-Out, sprint tracté, courses en descente
- ABC de la course sur un parcours de cônes (par ex. lever rapide des genoux)
- Accélérations: 8x5m, 4x10m, 2x20m
- Départs-réaction
  
- Javelot: courses en retenue, accélérations, pas d'impulsion avec engin
- Poids/disque: pas glissé/moulinets continus actifs sur zones,
- Marteau: rotations de 10 avec disque d'haltères
  
- Courses de sauts: 2x 4x 25m courses de sauts (choisir consciemment la surface!)
- Petits sauts par-dessus les haies; sur une jambe ou deux jambes
- Sauts plyométriques (conditions de chargeabilité ok?)
  
- Lancers avec poids légers (tous les lancers)
- Javelot: lancers de balle contre le mur avec poids de 200g inférieur à l'engin de compétition: 3x10x

Salle de musculation: Développés couchés rapides, arrachés rapides, pullovers rapides, imitations avec haltères courts, imitations avec disques, coup de poing/entraînement de boxe



# Le plus important en bref

- ❖ Si possible tôt dans le processus d'entraînement à long terme  
Développement: Jeu → Technique → Performance
- ❖ Préparé et bien chauffé – seulement reposé. Au début de la séance d'entraînement (vitesse avant force avant endurance).
- ❖ Durée de l'effort < 8-10sec. Intensité AVANT volume
- ❖ Suffisamment de pauses (50x durée de l'effort ou une minute par 10m)
- ❖ Qualité du mouvement avant quantité. Seulement aussi longtemps que le mouvement peut être exécuté correctement.
- ❖ Hautement motivé et mouvements à vitesse maximale engagement à 100% (adversaire/chorno)
- ❖ Méthodes d'entraînement: méthode répétitive/ méthode contrastée
- ❖ Toute l'année entraînement de vitesse
- ❖ À respecter interaction avec force, endurance, souplesse et coordination





# Sources utilisées pour cette présentation

- Jonath, Haag, Krempel: Leichtathletik, Bd 3, S 181
- Hegner Jost: Training – fundiert erklärt, S. 177
- Killing Wolfgang: Jugendleichtathletik Wurf, DLV RTP, 2011, S. 42-45
- Salzer, Peter: Schnelligkeitsentwicklung im Wurf – Theorie und Praxis, Vortrag 28.3.2009
- Ogiolda Peter: The javelin throw and the role of speed in throwing events, New studies in athletics, 8.3 (1994)
- IAAF Autorenkollektiv: Planning a speed training session – Unterlagen IAAF Level 3
- IAAF Autorenkollektiv: Entraînement de la vitesse et de l'endurance – Unterlagen IAAF Level 4