

speuren van theorie naar praktijk

Dag van de werkende hond

31 oktober 2021



Even voorstellen

- Marieke van der Burgt
- Kynologisch instructeur
- Gedragstherapeut voor dieren
- Docent dierengedrag
- En...neuswerk 😊

- info@mariekevanderburgt.nl
- www.mariekevanderburgt.nl





Hondensport



Onderwerpen

- De neus
- Geuren en geurwaarneming
- Sporen leggen
- Speuren (aanleren – gevorderde hond)
- Hulpmiddelen
- Instinkers en veel gemaakte fouten

De neus



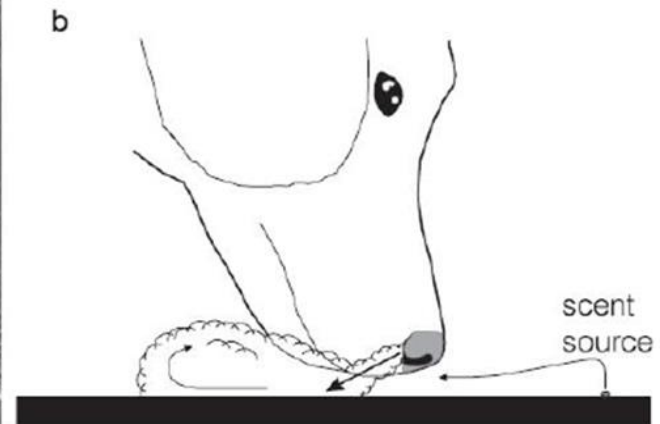
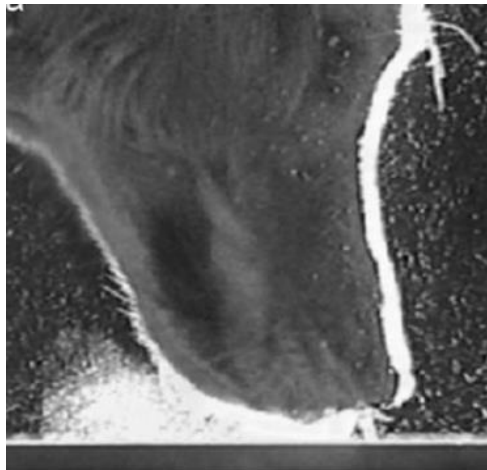
Neus

- Vorm
- Kleur
- vochtig, gespierd en draaibaar



Werking geurwaarneming

- lucht van voren in te ademen en zijwaarts weg te blazen
- In en uitademing is mogelijk zonder dat dit ten koste gaat van geurwaarneming
- Uitademing is mogelijk zonder de naar binnen gerichte geurstroom te verstoren.



Geurwaarneming in de neus

- Linker en rechterneusholte gescheiden
- Gaan we dieper de neus in, dan komen we bij de slijmvliezen met (reuk)cellen.
- De mens heeft ongeveer 5 miljoen reukcellen (receptoren), de hond heeft er tussen 125 en 300 miljoen!
- Ook verschil in de relatieve grootte van het hersendeel dat met geur te maken heeft tussen mens en hond. Namelijk 5 % voor een mens, en wel 35 % voor een hond.

Geurwaarneming

- stimulus = moleculen in de lucht



- geurreceptoren = diep in de neus



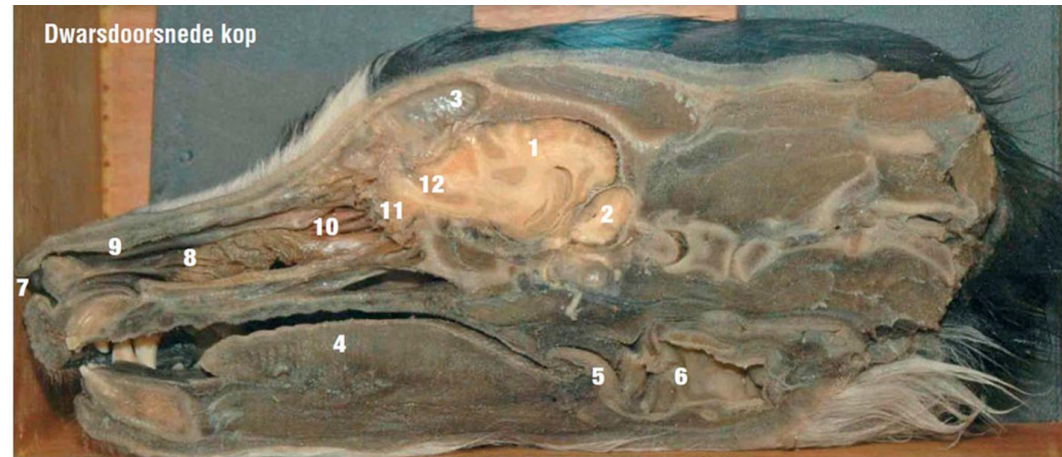
- chemische reactie in zenuwcel



- impuls door zenuw



- hersenen = geur



Specialisten

- Een hondenneus kan zich ook specialiseren.
- Lichaam maakt meer receptoren aan van geuren die hij vaker waarneemt.
- Proces duurt ongeveer 1 tot 2 maanden (gelijk aan de levensduur van een reukcel).
- Een speurhond heeft dus meer reukcellen van geuren die hij waarneemt tijdens het speuren.
- De olfactorische knop ontwikkeld zich, afhankelijk van de geuren die de hond waarneemt

Geuren – het spoor

Een spoor is een combinatie van verschillende componenten:

- Vertrapte grond (intrappen van de aarde, verandering door opleving of doden bacteriën, schimmels en andere organismen)
- Verstoring vegetatie (beschadiging door gras)
- Kunstmatige geuren (worst, voer)
- Menselijke geurstoffen (volgende dia)

Menselijke lucht

- Primaire geurstoffen: huid darmkanaal/blaaas longen
- Secundaire geurstof: deodorant, parfum, body lotion etc.
- Tertiare geurstoffen: kleding, schoenen/laarzen, werk-/woon omgeving

De menselijke lucht is dus een combinatie van het hele “plaatje”

Menselijke lucht

- Menselijke geur is “hetzelfde” in dat het uit een samenstelling van dezelfde componenten bestaat.
- Menselijke geur is “verschillend” omdat de samenstelling van iedere persoon anders is.
- Je moet daar dus rekening mee houden in je training:
 - Verschillende personen (soms ook aversie)
 - Andere leefomgeving
 - Man/vrouw
 - Gewicht

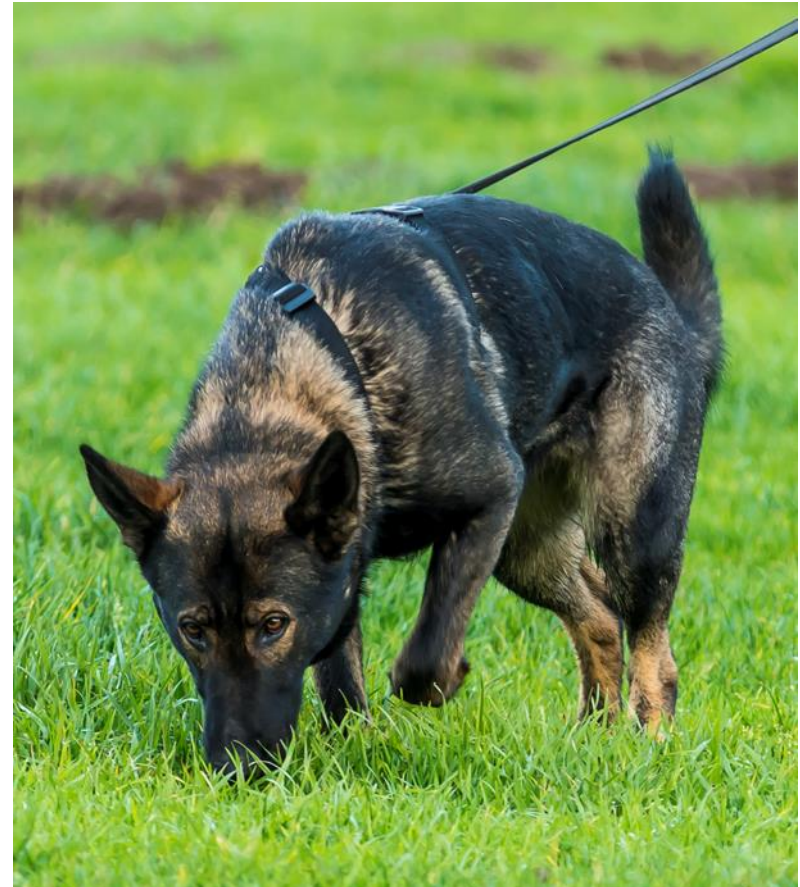
Dus alleen ruiken? (1)

- Het is onlogisch te veronderstellen dat speurende honden alleen hun neus gebruiken
- Zicht? -> zoeken naar bodembeschadiging of veranderingen in het terrein, herkennen van voorwerpen of het oriënteren van het terrein met de velden



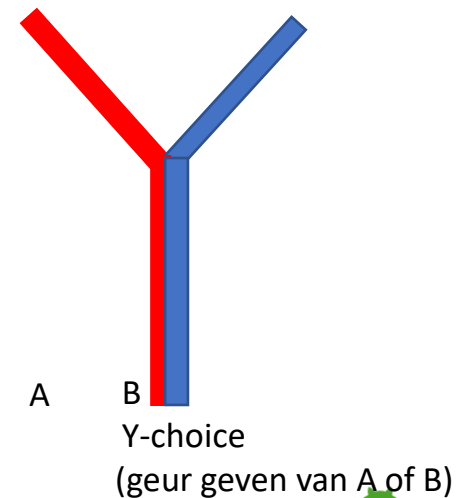
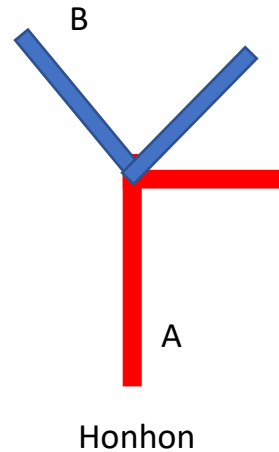
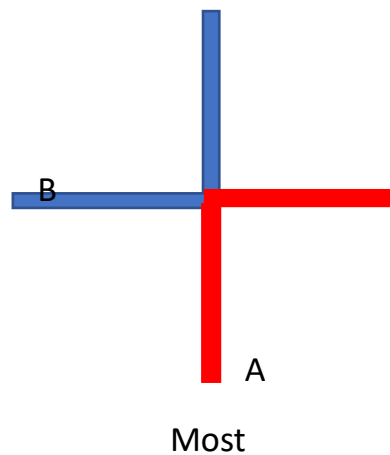
Dus alleen ruiken?

- Ruimtebeeld -> waarneming mensen
- Herkenning -> bijna terug bij de auto's?
- Ondergrond verschillen -> verwachting hoek

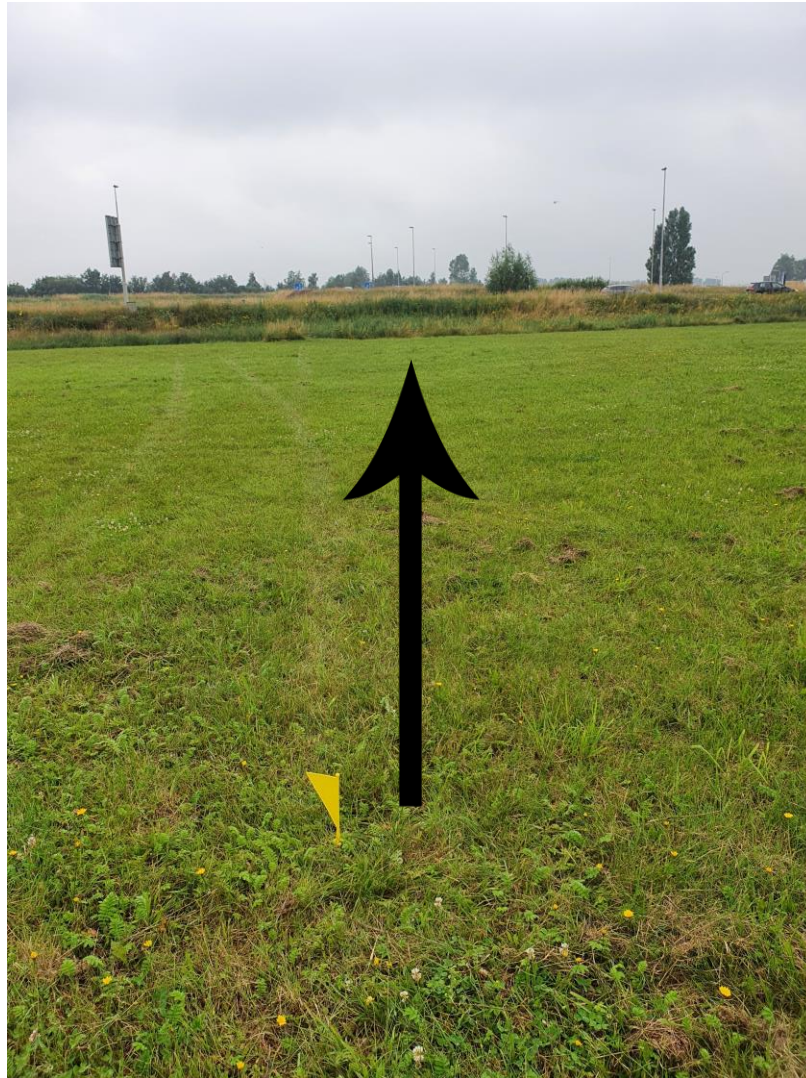


Menselijke lucht

- Hoe je kunt ontdekken of de hond echt het spoor zoekt van de spoorlegger
- Oefenen in verleiding
- Hoe kun je ontdekken wat een hond heeft geleerd



Trainen in praktijk



'Spelregels' IGP/Speurhond

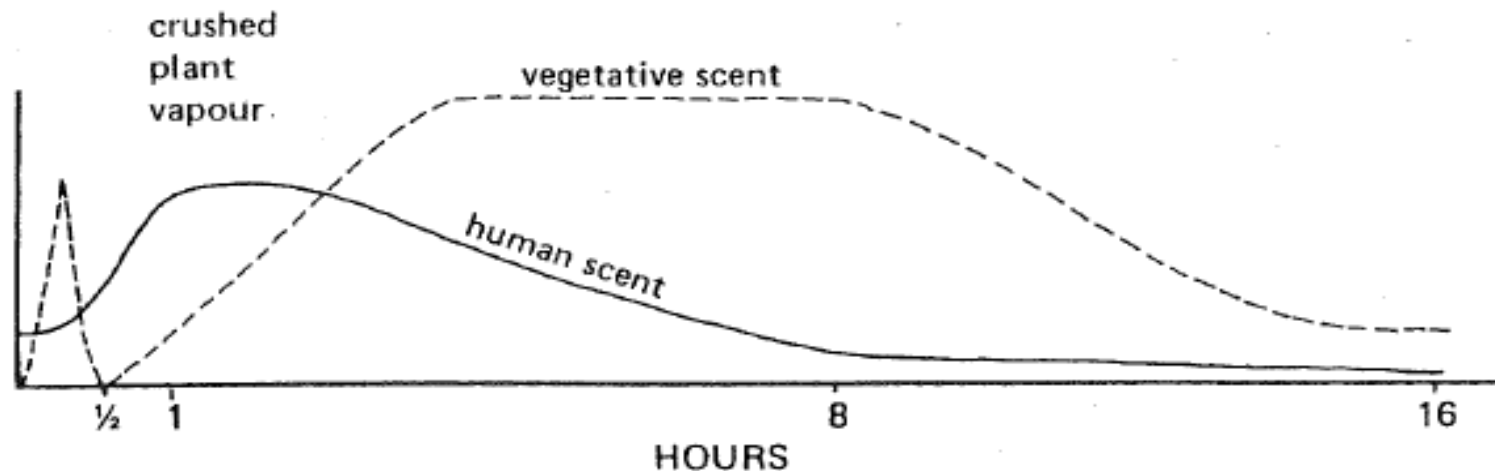
- Speuren:
 - Zeker en met hoge intensiteit op een gelijkmatig tempo.
 - Cirkelen op een hoek is foutief.
 - Overtuigen zonder het spoor te verlaten is niet fout.
- Belonen:
 - Tijdens IGP 1 en IGP 2 is kort belonen toegestaan.
 - Dit mag alleen bij de voorwerpen. Dit mag voor of na het opsteken van het voorwerp worden uitgevoerd.

'Spelregels' IGP/Speurhond

- Voorwerpen verwijzen:
 - Het verwijzen mag zittend, liggend of staand worden uitgevoerd en dit mag ook door elkaar worden getoond of als alternatief apporteren
 - De voorwerpen moeten zonder inwerking overtuigend worden verwezen.
 - Het voorwerp moet direct voor of tussen de voorpoten van de hond liggen.
 - Na het verwijzen gaat de geleider naar zijn hond toe en toont het voorwerp aan de keurmeester door dit op te steken. Dit kan zowel aan de linker of aan de rechterzijde van de hond worden uitgevoerd.
 - Voorwerpen zijn van verschillend van materiaal met vaste afmeting (bijvoorbeeld leer, stof, hout).
 - Deze voorwerpen worden alleen gebruikt door de spoorlegger (of geleider). Hij draagt deze voorwerpen minstens 30 minuten bij zich.

Wanneer loop je het spoor uit?

- Afhankelijk van je doel
- Een spoor ontwikkeld zich na verloop van tijd. Deze ontwikkeling is sterk afhankelijk van omgevingsfactoren.
- Indicatie voor factuur 'tijd' (Syrotuck (1972))

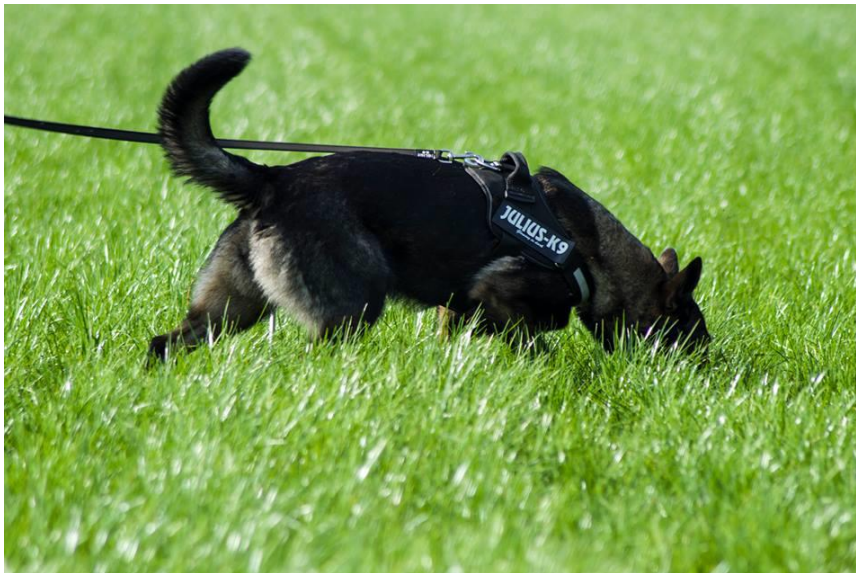


Trainen op verse sporen

- Op ondergronden met veel vegetatie zal de 'piek' aan geurcomponenten aanwezig zijn. Deze grote geurbron kan van relatief grote afstand worden geroken, waardoor de hond de neiging krijgt om hoger en sneller te lopen en dus minder precies te werken.
- Op harde ondergrond zal er voornamelijk aandacht zijn voor menselijke geur. Dit is een minder groot geurbeeld en de hond zal dichterbij het spoor blijven, en minder snel kunnen werken.
- Dus voorkeur kort gras met harde ondergrond voor training speuren met hoge intensiteit en een gelijkmatig tempo.

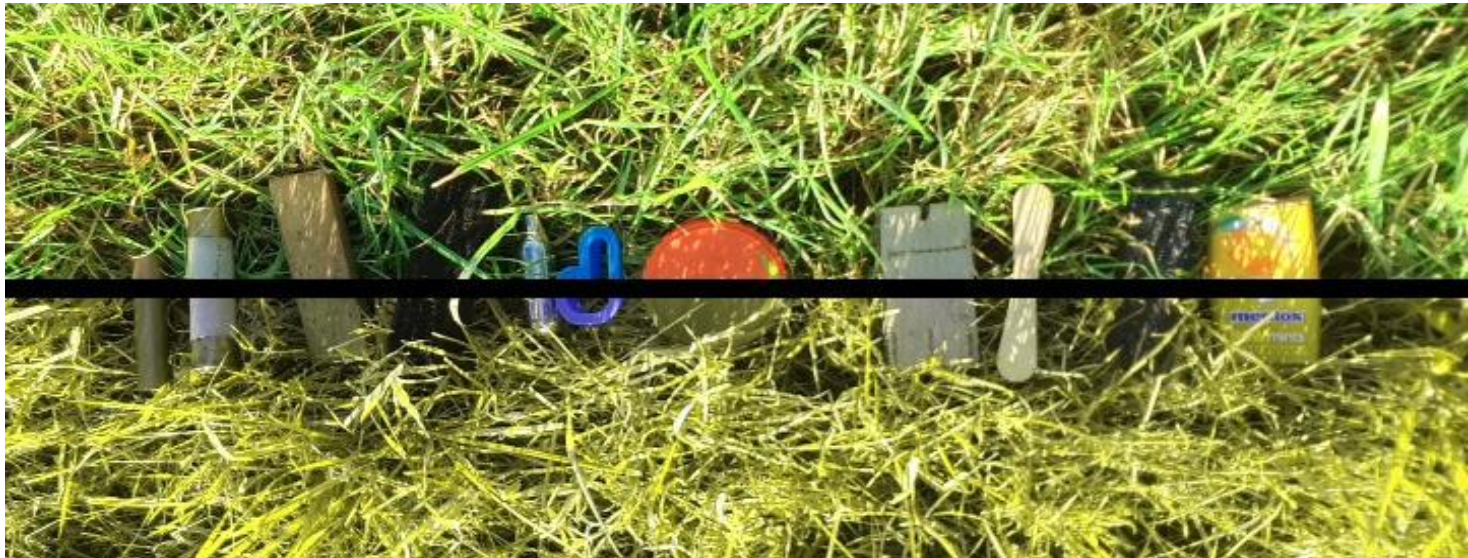
Trainen op oude sporen

- Oude sporen zorgen voor aandacht voor geurcomponenten die ontstaan uit bacteriën en ander bodemleven die ten gevolge van de grondverstoring zich gaan vermenigvuldigen.



Voorwerpen

- Warme voorwerpen in koude omgeving geven meer geur af, dan warme stoffen in een hete omgeving.
- Koude voorwerpen zijn in koude omgeving moeilijker te vinden
- Stoffen die normaal al sterkere geur afgeven, geven sterkere geur af in warmte.



Geur adaptatie

- Gewenning aan de geur in de omgeving
- Op te lossen door 'frisse' neus te maken:
 - kort van het spoor afwijken
 - 'frisse' neus halen bij verwijzen
- In het algemeen is er bij verse sporen relatief veel geur beschikbaar.
- Bij speuren op rijke vegetatie speelt dit vaker een rol dan bij een spoor op hardere ondergrond.
- Risico speuren op verse sporen op lang gras -> meer kans op adaptatie en slordiger en sneller speuren.

Conclusie:

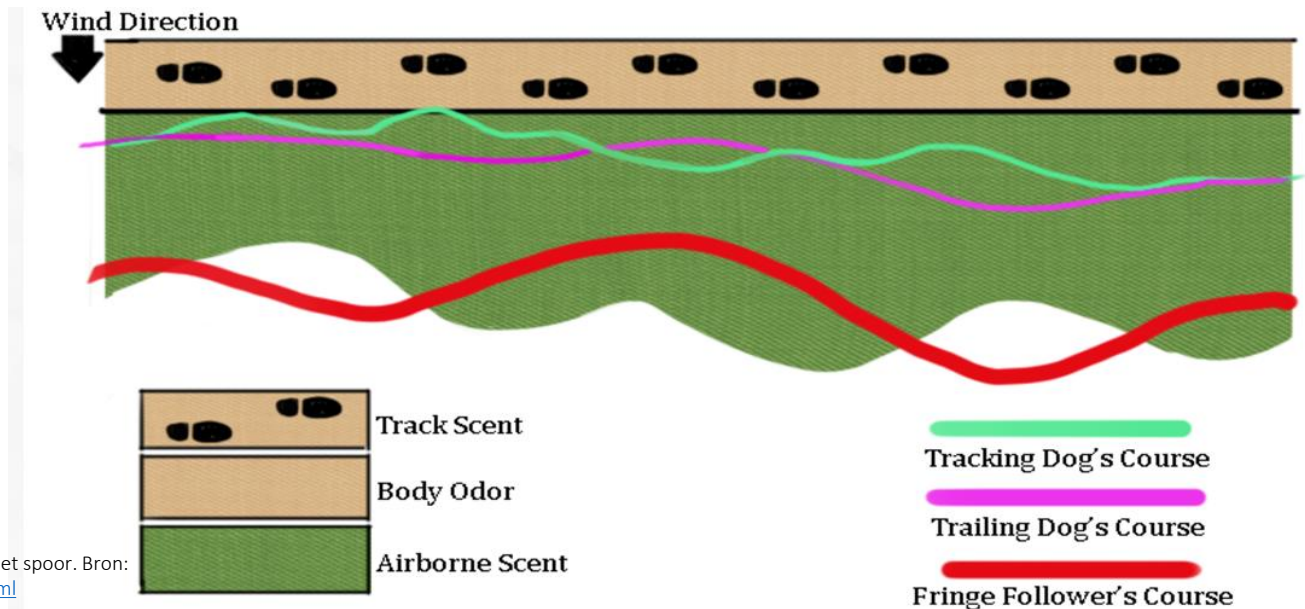
- Door ondergrond en ouderdom slim te kiezen, kan je ervoor zorgen dat honden aandacht krijgen voor de geurcomponent die jij wilt.
- Trainen is dus veel meer dan met je hond werken: het is nadenken over geurbronnen, beschikbare geuren, een helder doel van je training, en een zorgvuldige planning.
- Een hond die even kort met de neus van het spoor geeft niet aan dat hij niet bezig is met zijn werk.

Spoorleggen en speuren



Windrichting

- Door de wind zal de geur verwaaien.
- Onervaren honden met wind in de rug.
- Denk ook aan de hoeken, halve cirkels en spitsen.
- Moeilijkheidsgraad opbouwen (windrichting, sterkte).



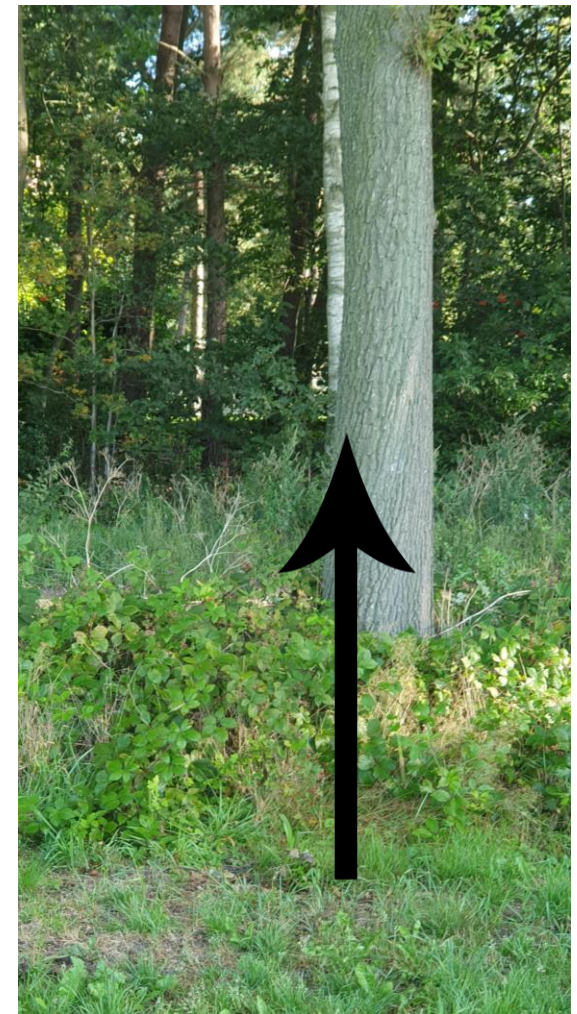
Spoorleggen

- Hond leren speuren? -> eerst zelf sporen leren leggen! -> speuren zonder hond

Mogelijkheden:

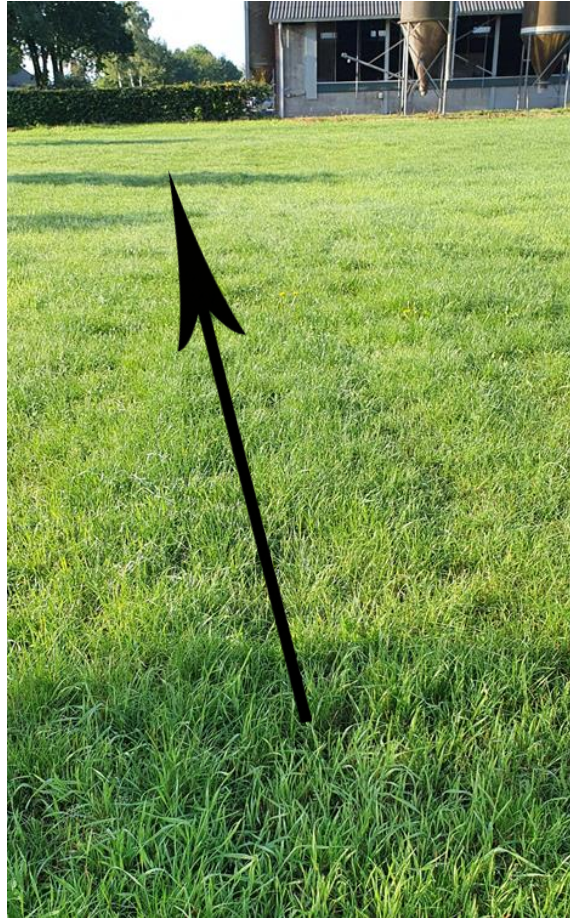
- Stappen tellen
- Zichtlijnen
- Zichtpunten
- Gebruik maken van de omgeving

Zichtlijnen en zichtpunten



dierengedragsbegeleiding

Details



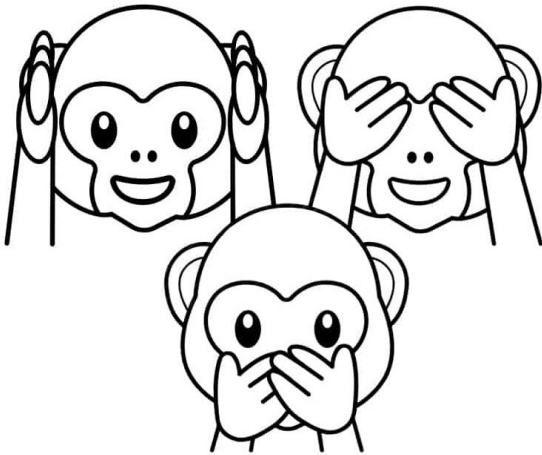
Gebruik maken van de omgeving

Speuren = trainen

Wat zie je in de omgeving?

Wat kom je tegen?

Gebruik je zintuigen



Onervaren hond

Doel:

- associatie maken spoor en menselijke lucht
- negeren van andere prikkels uit de omgeving (andere luchten, maar ook...)
- Meerdere methoden

Leeftijd: reukzintuig is bij pasgeboren pups al zeer goed ontwikkeld



Aanleerfase

- Twee methoden:
 - Zoeken naar voorwerpen (bal, voorwerpen)
 - Zoeken naar voedsel
 - Wanneer commando invoeren?



Onervaren hond

- Doel -> neus op het spoor
 - Kleine stapjes of aaneengesloten
 - Ronde hoeken
 - Wind in de rug
 - Starten op eigen spoor
 - Verwijzen aanleren
 - Wisselen in type ondergrond
 - Wisselen in weersomstandigheden
 - Natuurlijke verleiding
 - Lichte afleiding omgeving
 - Vaste routines?
 - Corrigeren?



Meer gevorderde hond

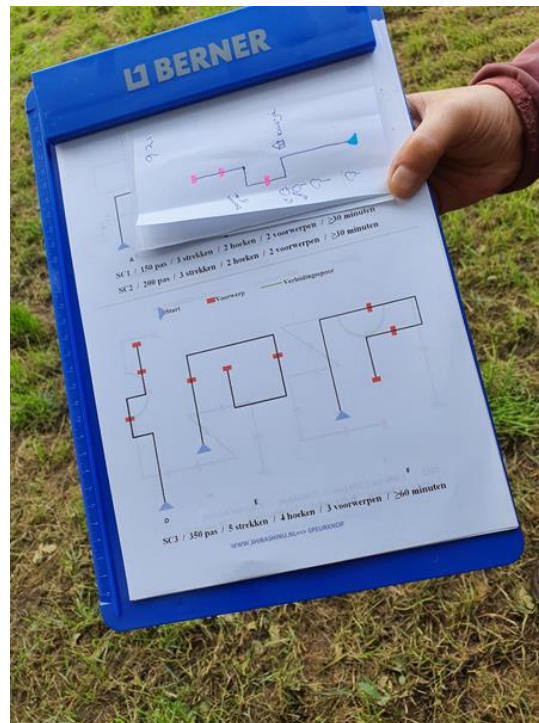
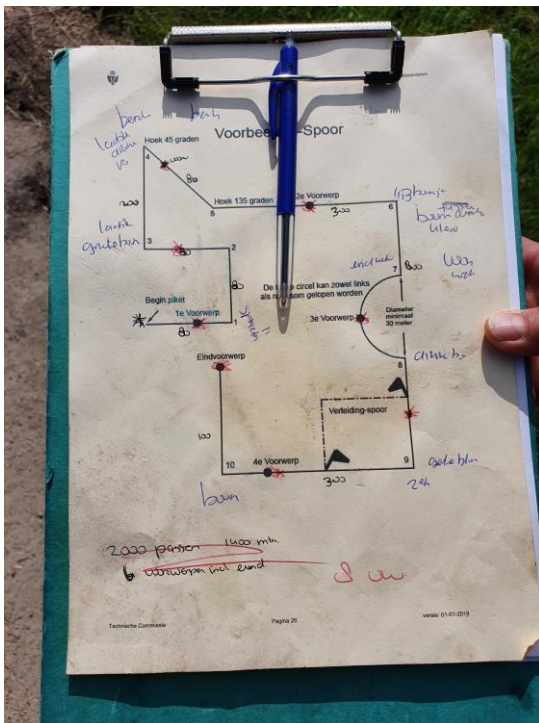


- Doel -> neus op het spoor
 - Uitbouwen naar normale stappen
 - Uitbouwen lengte van het spoor (snuffelconditie)
 - Scherpe duidelijke hoeken
 - Wisselen in windrichting
 - Verwijzen verbeteren
 - Wisselen in type ondergrond
 - Wisselen in weersomstandigheden
 - Verleiding
 - Afleiding omgeving actief opzoeken
 - Andere spoorleggers
 - Geen vaste routines
 - Corrigeren?



hulpmiddelen

- Google Earth
- Apps: Tracking Dog, My Tracks



Hulpmiddelen tijdens speuren

- Speurlijn: 10 meter lange lijn op speurtuig of direct aan niet stroppende ketting
- De speurlijn mag over de rug, zijdelings of tussen de voorpoten/achterpoten worden bevestigd.
- Het doorhangen van de speurlijn op de grond is niet foutief.
- Speurtuig: borst of Böttchertuig (bij Böttchertuig mag de achterste riem niet achter de laatste ribbenboog zitten)
- Als een hond zoekt zonder lijn, dan moet een afstand van tenminste 10 meter tot aan de hond worden aangehouden.
- Handschoenen zijn normaal gesproken niet toegestaan.



Instinkers en veel gemaakte fouten



Instinker !

Afwisselen!



Instinker 2



- Slechte dag, slechte week of?
 - diverse ziektes (kennelkuch, Cushings);
 - medicatie zoals sommige pijnstillers & antibiotica, neusentingen (1-3 dagen last);
 - Gezondheid (gebitsproblemen)
 - Leeftijd



Instinker 3



- Ademhalen 15 keer min, snuffelademhaling 140-200 keer per min.
- Een hond drinkt meer bij inspanning en warm weer. Ze kunnen hun warmte alleen kwijt via hun tong en hun voetzolen. Als honden het warm krijgen, gaan ze hijgen om warmte te verliezen. Om te hijgen heeft een hond vocht nodig.
- Ook speuren maakt dus dorstig! Als het neusslijmvlies van de hond uitdroogt door het vele in- en uitademen tijdens het speuren, kan hij niet meer goed ruiken.
- Dus water aanbieden, zowel voor als na de training!

Dank voor jullie aandacht

