

SCHOOLREISJE NAAR DE TROPEN

Stichting Biodiversiteit En Educatie
(BEE)

Piet van Ipenburg & John Smit

SCHOOLREISJE NAAR DE TROPEN

Dit verslag van onze lezing bevat de tijdens de lezing getoonde beelden. De tekst van dit verslag gaat alleen over de organisatie van dergelijke verre reizen. De complete tekst van de lezing is te vinden op de website: www.stichting_bee.nl

Stichting Biodiversiteit En Educatie
(BEE)

Piet van Ipenburg & John Smit

SCHOOLREISJE NAAR DE TROPEN

Inhoud

- fascinerend regenwoud
- met leerlingen op een verre reis
 - waarom eigenlijk
 - veiligheid
- onderzoek leren doen
 - basaal onderzoek
 - stand van zaken regenwoud
- een voorbereiding van een jaar
 - strategisch aanpakken
 - praktische voorbereiding
 - nog meer tips
- slot met stelling en oproep



SCHOOLREISJE NAAR DE TROPEN

Fascinerend regenwoud

'Alleen in een tropisch regenwoud leer je echt naar natuur kijken, alleen daar leer je je continu af te vragen wat je ziet; waarom, waarvoor, waardoor, alleen als je daar geweest bent, mag je je, in navolging van Wallace en Darwin, bioloog noemen.'



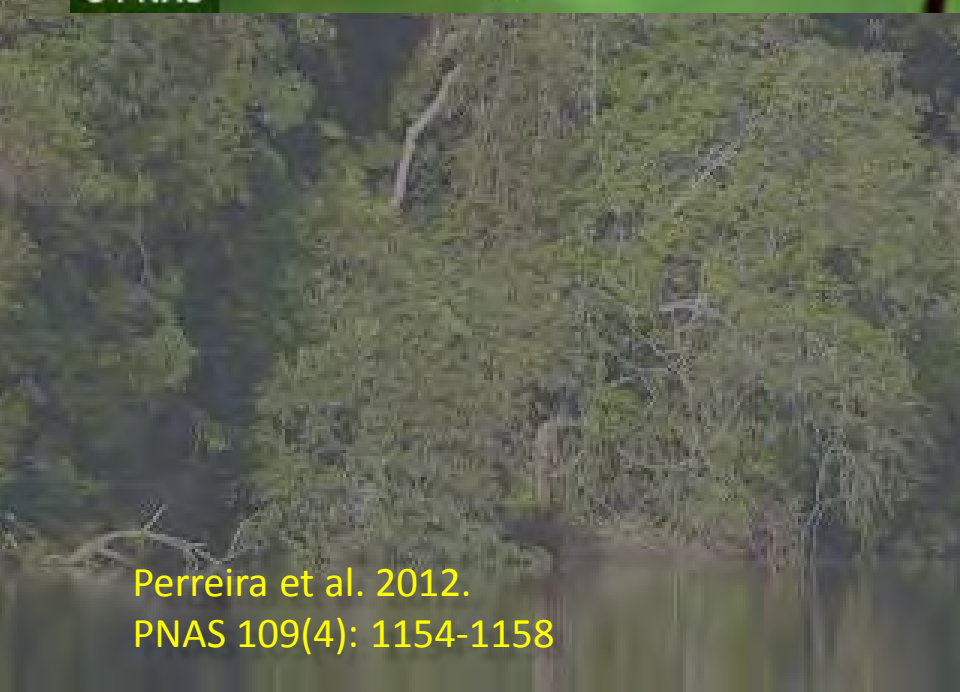




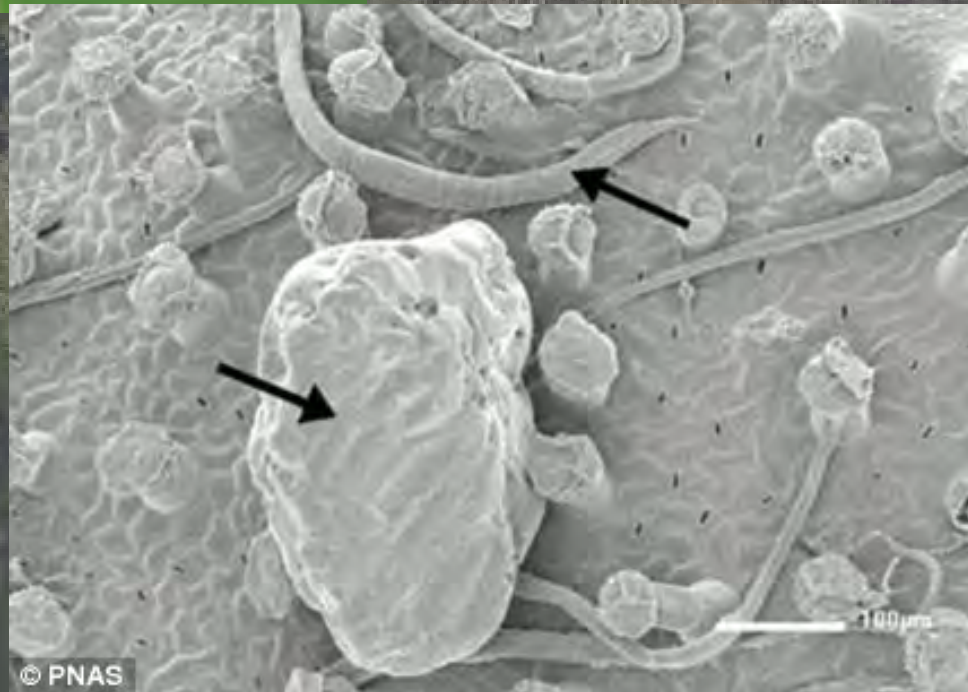
Philcoxia minensis



© PNAS



Perreira et al. 2012.
PNAS 109(4): 1154-1158



© PNAS

parasolmieren



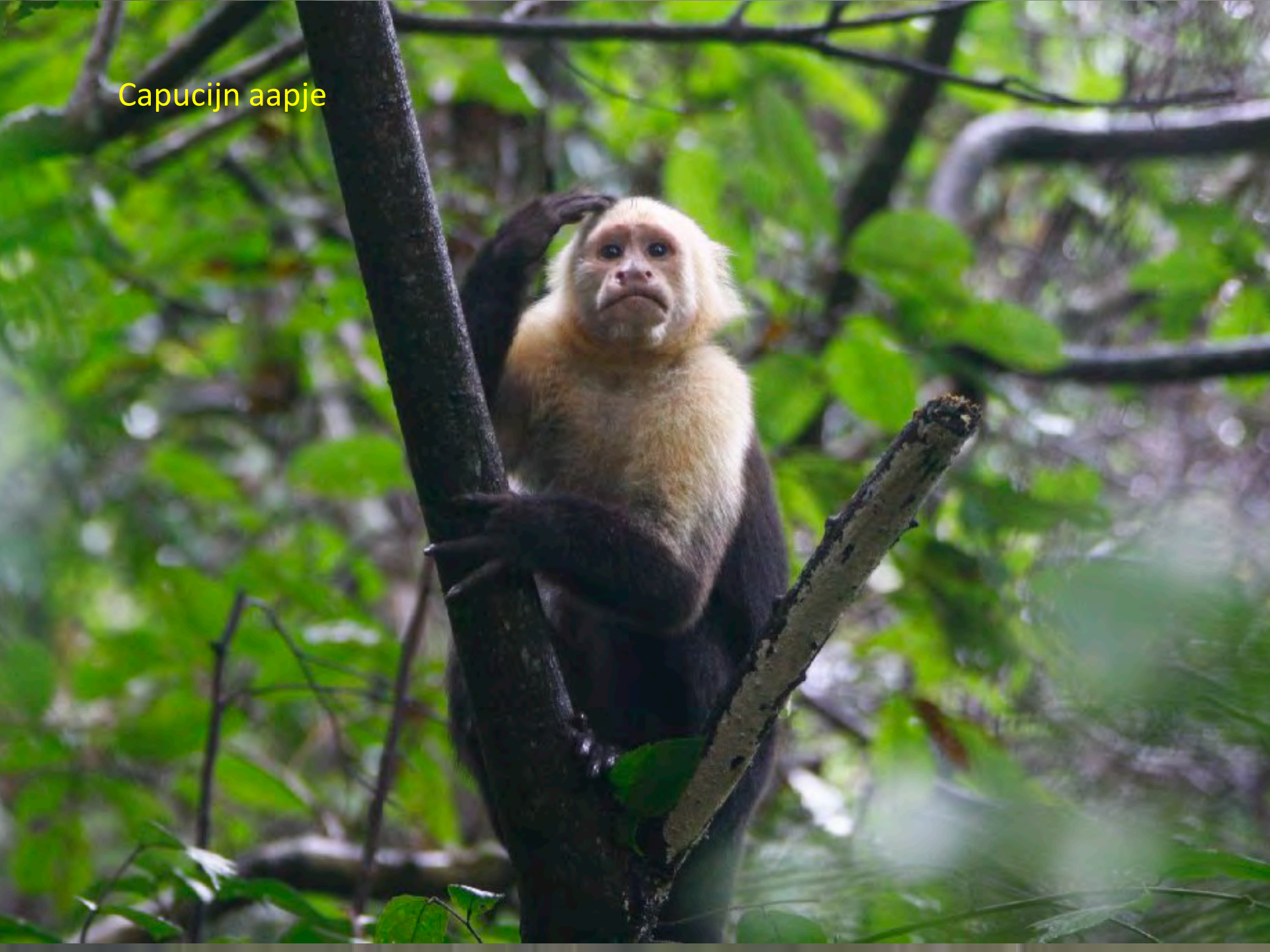
Termietennest



Binnenkant wurgvijg



Capucijn aapje



MET LEERLINGEN OP EEN VERRE REIS

Waarom eigenlijk?

Onze motivering is simpel: leerlingen worden wereldburgers door verder te leren kijken dan de Drentse hunebedden. 'Cross the border, shake hands' is volgens ons de noodzakelijke levensfilosofie voor de toekomst van Nederland.

Veiligheid

Veiligheid tijdens de reis is het belangrijkste thema bij de voorbereiding. Bij alle schoolactiviteiten kunnen dingen fout gaan. Maar weest u zich er goed van bewust dat alles anders ligt bij verre reizen. En dat een beetje schoolleiding als de dood is voor publicitaire schade. Zelf schoot ik als schoolleider plannen af die ik oprecht niet zag zitten door enkel het woord 'veiligheid' te mompelen. Dat is meestal afdoende, want enthousiastelingen hebben dan in de verdediging de neiging om het gevaar te bagatelliseren: een doodzonde.

MET LEERLINGEN OP EEN VERRE REIS

Wees dat voor. Doe het huiswerk over veiligheid al grondig voordat iemand ernaar vraagt en wees absoluut eerlijk. Natuurlijk is een reisje Thailand of Peru gevaarlijker dan naar de hunebedden in Drenthe. En als het fout gaat, zal dat breed uitgemeten worden, lees de anonieme vuiligheid op internet maar. Het handboek 'Als een ramp de school treft' en de bijbehorende mediatraining zijn verplichte kost voor moderne schoolleiders.

De realiteit is dat het bij (fysieke) veiligheid ver weg gaat om verkeer: vervoer is voor elk schoolreisje het grootste gevaar, net als voor veldwerkende biologen, antropologen, ontwikkelingswerkers en toeristen. Aan dat gevaar kan een ervaren reisleider wel degelijk veel doen, juist in verre landen. Er is altijd een reden voor dat goedkoop vervoer goedkoop is: gladde banden, oude Russische vliegtuigen, of een slaapverwekkend lange busrit met slechts één chauffeur.

MET LEERLINGEN OP EEN VERRE REIS

Kies goede vervoerders. Controleer de banden voor vertrek. Sowieso gaat u zelf voorin zitten en grijpt u in als uw chauffeur roekeloos inhaalt of te dicht op een voorganger rijdt. U maakt een paar keer per uur terloops een praatje met de chauffeur en laat de leerlingen de chauffeur niet overslaan als ze drop ronddelen: want u zal het niet overkomen dat de chauffeur in slaap sukkelt. En u laat in bergachtig gebied de chauffeur op een rustig moment even vol op zijn rempedaal trappen om zijn remmen te testen.

Een in Nederland verongelukte scholiere stak onder een viaduct haar hoofd uit het open busdak. Haar docenten zaten gezellig samen voorin. Ik betwijfel of op de meeste scholen de docenten systematisch verspreid door de bus moeten zitten.

Ook wat betreft gezondheid geldt dat alles staat of valt met goed nadenken en een goede voorbereiding. Ken uw leerlingen en hun beperkingen. Fysiek en psychisch gezond en een sociale instelling zijn logische criteria om mee te mogen: zo'n reis is niet verplicht, de school bepaalt de voorwaarden. Uiteraard doet u aan vaccinaties en profylaxe en voor hygiënisch gedrag ter plekke geldt dat ze weten een paar weken geen ijs te moeten eten en dat ze er in het oerwoud goed aan doen zich tegen insecten te verweren. Voor kaaimannen, piranha's, slangen en jaguars geldt dat ze hun camera's gereed moeten houden. In een regenwoud komt het enige echte gevaar immers van vallende takken en noten: ga nooit het bos in als het stormt!

ONDERZOEK LEREN DOEN

Bovenbouwleerlingen, zeker die op vwo-niveau, moeten er volgens ons nog van doordrongen raken dat de wetenschappelijke aanpak de enige objectieve manier om kennis te verwerven, om antwoorden te krijgen. Ze moeten zich ook het contrast met school realiseren, waar ze jarenlang horen wat bekend is, terwijl het op de universiteit juist gaat om het onbekende. Het bijzondere van tropisch regenwoud is dat basaal onderzoek er mogelijk is in elke richting waarin je kijkt. Het is enorm stimulerend dat je als betrekkelijke leek mee kan doen aan theorievorming. Beetje kennis, gezond verstand, een kritische geest en wat lokale ervaring zijn genoeg. Wij vinden een verblijf in regenwoud mede daardoor de perfecte manier om de wetenschappelijke aanpak te leren.

Hieronder enkele basale vormen van onderzoek in het regenwoud.

Oerwoud kennis / taal, gewoon met enkele indianen het bos in





De cultuur

Basale soortenrijkdom : een beschreven soort
zweefvlieg: *Meromacrus laconicus*



Basale soortenrijkdom : een nog niet beschreven
soort zweefvlieg: *Monoceromyia*



Basale soortenrijkdom : een nog niet beschreven
soort zweefvlieg: *Toxomerus lacrimosus*



Basale soortenrijkdom : een nog niet beschreven
soort prachtvlieg: *Ulivellia*



Basale ecologie, aardrijkskunde, gekoppeld hieraan
soortvorming





De problematiek in het oerwoud: kaalkap en de gevolgen



Illegale houtkap

EEN VOORBEREIDING VAN EEN JAAR

Strategisch aanpakken

Uw voorbereiding begint in het diepste geheim en dat is verreweg de belangrijkste fase. Docenten met een goed idee onderkennen die voorfase slechts zelden. Met uw mooie plan bevindt u zich op uw eigen terrein. Maar u moet eerst het onbekende terrein in, mogelijk vol landmijnen, waar heel andere overwegingen een rol spelen, waar persoonlijke belangen en schoolbelang mogelijk niets met elkaar te maken hebben. Vertel maandag op school NIET in uw vaste collegakringetje dat u zo'n ver schoolreisje ziet zitten. Hun mening kent u zonder daarnaar te vragen. Het gaat er eerst om dat u anderen meekrijgt, degenen die er wel toe doen. Schoolmanagers laten zich niet makkelijk enthousiasmeren door een enthousiaste docent. En dat is logisch. De meeste docenten zien hun leidinggevenden als doorgesloten docenten en realiseren zich niet dat leidinggevenden allereerst en bovenal leidinggevenden willen blijven. Met uw enthousiasme waagt u zich op hun terrein: ZIJ dienen immers met nieuwe ideeën te komen, ZIJ dienen te enthousiasmeren. Zelfs als uw team u steunt, dan is de kans groot dat uw overrompelde teamleider het juist daarom niet ziet zitten. En áls die het ziet zitten, dat die een trapje hoger zelf teruggefloten wordt: wat voor uw teamleider geldt, geldt immers ook voor de hoogste legerleiding.

Uw plan is van tafel geveegd voor u het zich realiseert. Uw teamleider vroeg u immers om het op papier te zetten? Maar die truc leerden ze op hun eerste managementcursus: 'Leuk idee! Kun je voor het komende directiebestuur je plan op papier zetten, met een managementsamenvatting erbij?' Knappe jonge hond die dat voor elkaar krijgt, en het lukt u zeker niet op tijd voor het binnenkort vast te stellen excursiebeleid van komend schooljaar. Of het is daar nu nog veel te vroeg voor, maar we nemen het zeker mee. En de mr moet ook de tijd hebben om er goed naar te kunnen kijken, en o ja, niet te vergeten de ouderraad natuurlijk.

EEN VOORBEREIDING VAN EEN JAAR

Prijs u gelukkig met een schoolleider die zo wordt gerespecteerd dat die zich wel fouten kan veroorloven, met een academische titel vóór de naam, in plaats van een hbo-labeltje erachter. Prijs u gelukkig met een schoolleider die in bijeenkomsten enthousiasmeert in plaats van bang maakt, een schoolleider die luistert en zichzelf wegcijfert.

Ze bestaan. Ik ken rectoren waar je als docent binnen kan wandelen met een excursie-idee voor over een paar weken en die dan toestemming geven onder de verzuchting: 'Jammer dat ik dan zelf niet kan.'

Maar ik denk dat dat type schoolleider steeds schaarser wordt. Onderwijsmanagers zijn geen alom gerespecteerde, doorgeschoten docenten meer. Die managen op afstand. In de buurt van uw lokaal komen zij niet. Onder de vlag der professionalisering gaan hun one-liners over verandermanagement, over merkeloefes, over een onderscheidend aanbod van activiteiten, over excelleren met een tweetalig internationaliserend technasium, over een kleinschalige organisatie, maar wel in dat grote gebouw, over een voor de enkele gewone leerling en de vele hoogbegaafden en andere zorgleerlingen divers parascholair aanbod in kunst, theater, sport en digimedia. Met bij aanmelding kans op een gratis i-pad. Je trekt geen leerlingen meer met je visie op onderwijs en de toekomst. We lijken langzamerhand weerloze op twaalfjarigen gefixeerde opportunistische kinderlokkeners te worden!

Maar blijft u als bioloog alstublieft met volle teugen genieten van het gedoe op de apenrots der schoolmanagers. Dat geeft de juiste distantie! Zo blijft u relativeren en vooral: u kunt dan over zo veel moois glimlachen.

EEN VOORBEREIDING VAN EEN JAAR

In een van die obscure West-Afrikaanse landen was een nieuw reservaat afgebakend. Dat had een paar jaar op zich laten wachten dus stropers hadden er intussen de olifanten uitgerooid. Na herintroductie met de nodige frisse, flexibele exemplaren gebeurde er iets bijzonders. De olifantenbullen, allemaal stoer en energiek en tussen de twintig en dertig jaar, sloopten de ene na de andere neushoorn. Zo iets was nooit eerder waargenomen. De oplossing bleek geweldig: alsnog werden twee bullen van rond de vijftig geïntroduceerd. Daarmee was het gedonder afgelopen. Het was niet zo dat die oude bullen de gevechten wisten te winnen en eventjes alle paringen voor hun rekening namen. Het was iets anders. Ze lieten die jonge, onstuimige krachtpatsers weten: 'Hou op met dat gedonder, joh, blijf van de stomme rino's af, ga wat nuttigs doen!'

Oftewel: u start de cruciale voorfase niet binnen uw peergroup en niet bij uw leidinggevende maar u verwerft steun die telt. U denkt eerst goed na over de machtsstructuur op uw eigen school en u leest het in Amerika hoog aangeschreven managementboek 'Chimpanseepolitiek' van Frans de Waal. Want zo'n verre reis is echt iets anders dan een dagje naar de dierentuin. Denk buiten uw eigen kaders. Wat zijn ieders belangen? Besef dat het lastig wordt als uw moderne schoolleiding bestaat uit jonge tweedegraads bullen, voor wie management de enige kans is op schaal twaalf. Blijf er niet op wachten tot die elders rino's gaan slopen. Verplaats u in hen, kijk wat hun drijft. Ga daarna te rade bij de bullen met gezag, te oud en ervaren voor al te veel eigenbelang. Vermijd roddels over vriendjespolitiek, creëer draagvlak.

EEN VOORBEREIDING VAN EEN JAAR

Denk bijvoorbeeld eens aan die oudere docent klassieke talen. Als die echt goed is, gaan zijn ogen glimmen omdat hij het gedonder in de Romeinse Senaat herkent, of in u Hannibal de Alpen over ziet trekken, of diezelfde Hannibal briljant manoeuvrerend de slag bij Cannae ziet winnen, of hij voelt in u de nieuwe Xenophon, die, 29 jaar oud, na een onmogelijke tocht dwars door Klein-Azië tienduizend man veilig terug naar huis bracht. Dat is een collega die vanuit een heel andere invalshoek dan u net zo glimlachend geniet van het apenrotsgedoe. Zou zomaar kunnen dat die zelfs met u naar Peru wil. Alleen maar omdat hij in Lima het Inca-goudmuseum wil bezoeken, waar dan ook de vwo'ers zonder Latijn ademloos naar zijn verhalen luisteren! Met zulke collega's gaat u als eerste praten!

EEN VOORBEREIDING VAN EEN JAAR

Praktische voorbereiding

Nederlandse scholen zijn erg uniform, ook al menen we zelf vaak dat we erg verschillen, net als broertjes en zusjes uit hetzelfde gezin. Elk Schoolplan geeft voldoende ideologische, pedagogische en didactische ruimte om een verre reis te verantwoorden. Mocht u, of uw buitenlandcoördinator, om een verantwoording op papier verzocht worden, citeer dan flink uit dat Schoolplan en andere beleidsstukken. Maar langer dan een enkele pagina mag zo'n stuk niet worden, daar moet u niet intrappen.

Veel wezenlijker is een plan van aanpak met een tijdpad. Start een projectteam met een ervaren excursiecollega en met een lid van de schoolleiding erin. Wat wordt het reisprogramma? Welke contacten zijn er 'ver weg' en hoe betrouwbaar? Hoeveel ervaring is er en bij wie? Wanneer wordt bij leerlingen subtiel de belangstelling gepeild (maar zonder te beloven)? Hoe en wanneer worden leerlingen en ouders officieel op de hoogte gebracht? Welke gezondheidsaspecten zijn er? Hoe worden de deelnemers en de begeleiders geselecteerd? Hoe borgt u tijdens de reis de veiligheid? Wie regelt de speciale reiswebsite? Welke economiedocent maakt voor de sponsoring praktische opdrachten en projecten? Wie zorgt voor de publiciteit?

EEN VOORBEREIDING VAN EEN JAAR

De onderwijsinhoudelijke verantwoording mag geen probleem zijn. Bij onze Perureizen komen praktisch de complete examensyllabi van biologie en aardrijkskunde aan de orde en ook veel leerstof uit allerlei andere schoolvakken, zoals economie, geschiedenis, Engels. Bij reizen naar elders moet dat ook kunnen.

Het is aardig is om de relevantie van zo'n verre reis voor het eindexamen te illustreren met oude examenopgaven uit allerlei vakken. Een selectie van zulke Peru-examenvragen uit de centrale examens biologie staat binnenkort op onze website.

Dan is er het profielwerkstuk. De met ons meereizende scholen stellen meestal een eigen praktisch onderzoek in Peru als onderdeel van het PWS verplicht. Alleen dat al is voldoende onderwijsrechtvaardiging. Bovendien doet u er de leerlingen (en uw collega's) een enorm plezier mee als ze het PWS hebben afgerond in hun voorexamenjaar! Op onze website staan tientallen PWS-suggesties met binnen allerlei examenvakken eigen praktisch PWS-veldwerk. Van mogelijke biodiversiteitsonderzoeken in het oerwoud tot een vergelijkend prijzenonderzoek van smartphones, van een dag meelopen op een Peruaans slash-and-burn boerderijtje en een Nederlands boerenbedrijf tot aan een natuurkundig onderzoek met een zelf meegenomen afvoerbak om de kolkrichting van wegstromend water op het zuidelijk halfrond vast te stellen.

EEN VOORBEREIDING VAN EEN JAAR

nog meer tips

- Laat gezond verstand, flexibiliteit en creativiteit de leidraad zijn.
- Betrek vanaf het begin de ouders erbij. Die beschikken over allerlei kennis, kennissen en ervaring en ze zijn goud waard bij fundraisingacties.
- Bij onze reizen gaan er naast onze twee reisleiders meestal twee docenten mee, verantwoordelijk voor de voorbereiding op school en de sociale begeleiding in Peru. Hun facilitering door de school moet duidelijk zijn. Dat zal gaan om hun reiskosten, geheel of gedeeltelijk, en om extra taakuren, uren pws-begeleiding of, bijvoorbeeld, een compensatieweek.
- Onze stichting neemt de volledige reisorganisatie op zich, met in overleg alle ruimte voor gewenste programmapunten, tot aan individuele wensen van leerlingen, bijvoorbeeld voor hun profielwerkstuk. Zoiets moet elders ook te regelen zijn.
- Verre reizen zijn niet goedkoop, al gauw 2000 tot 2500 euro. De tickets zijn duur en meestal is de mogelijkheid van leerlingenuitwisseling beperkt. Zorg dat ver tevoren (een jaar) duidelijk is wie meegaat, zodat elke leerling tijd heeft om voor de reis te werken.

EEN VOORBEREIDING VAN EEN JAAR

nog meer tips

- Stimuleer saamhorigheid door gezamenlijke acties, zoals fundraising dinners, schoolfeesten, de kerstinzameling, een filmmarathon, een jaar lang samen op bestelling verjaardagstaarten bakken, laat in groepjes bedienen bij familiefeesten, probeer ze te laten assisteren bij iets als het Nederlands kampioenschap handmelken (zoals in Brabant gebeurt), laat ze een katern van een lokale krant volschrijven en de advertenties ervoor verkopen aan lokale bedrijven of een reisdocumentaire maken voor de regionale omroep. Dertig leerlingen en hun ouders kunnen nog veel meer bedenken!
- Laat de leerlingen solliciteren met een motivatiebrief en een echt sollicitatiegesprek, waarbij logische criteria voor deelname zijn: schoolresultaten in orde, fysiek en mentaal in orde en met een positieve, sociale houding.
- Zorg onderweg dagelijks voor een uitdagend programma van vroeg in de ochtend tot laat in de avond, maar zorg ook dat er altijd een frisse begeleider klaarstaat om problemen op te vangen.
- Zorg voor meerdere betrouwbare en flexibele lokale contacten. Die het complete programma om kunnen gooien als er een binnenlandse vlucht wordt gecancelled.
- Een jaar voorbereiding zorgt voor een sociaal hechte groep. Dat geeft iedereen vertrouwen en betekent onderweg de vanzelfsprekende verantwoordelijk voor elkaar.

ulaap



SLOT

Nederlandse leerlingen in Peru:

als toerist, tijdens veldwerk, bezig met hun PWS-onderzoek, op de scholen van leeftijdsgenoten en tijdens het voetballen met hen:















Video wadende leerlingen











SLOT

Oproep

Zie voor uw eigen bijdrage aan het redden van tropische bossen:

<http://www.youtube.com/watch?v=3ilkOi3srLo>

Op onze website www.stichtingbee.nl:

- onze volledige lezing met bronnen en links
- een artikel over 'oncontacteerde' Mashco Piro's en Harakmbut indianen en wat Nederlandse leerlingen in 2012 voor hen betekend hebben
- een selectie van CE-examen vragen waarin Peru en de tropen een rol spelen.

Voor contact en advies over verre schoolreizen, voor een gesprek met u en uw schoolleiding, met ouders en met leerlingen en voor lezingen over tropisch regenwoud, tropische ecologie en Peru: biodiveduca@hotmail.com