



© WWF Svizra / Njazi Nivokazi

Scola en il liber – em- prender en la natira

Ideas per tut ils roms d'instrucziun

Ciclus 1 e 2

Temp

Da in a sis mezs dis

Champs

- Lingua
- Matematica
- Natira Uman Societad
- Furmar
- Musica
- Sport e moviment

Translaziun rumantscha:

Ursulina Monn





Introducziun

● Pertge instruir en il liber?

Emprender e far experientschas en la natira n'è betg mo divertent, mabain stimulescha era tut ils senns e motivescha ed augmenta il success d'emprender. Plinavant promova questa furma d'instrucziun era las competenzas interdisciplinaras. Ils muments passentads en il liber augmentan il bainesser dals uffants e promovan lur svilup. E tgi ch'è disà da pitschen ensi d'esser en la natira tracta quella cun dapli respect. Quest dossier porscha per mintga rom da scola in'idea d'instrucziun per las lecziuns en il liber. Las activitads menziunadas derivan per part dal manual «Draussen unterrichten. Das Handbuch für alle Fachbereiche» (SILVIVA, 2018) sco era da varià material didactic dal WWF. Tut las activitads proponidas èn cumpatiblas cun il plan d'instrucziun.

Per instruir en il liber na stuais vus betg exnum ir en il guaud; era la piazza da scola, ina saiv viva, in parc, in iert, la riva d'in aual u in prà en lieus adattads per l'instrucziun. Las activitads preschentadas èn vegnidas elegidas da maniera ch'ellas èn realisablas en quasi mintga ambient natiral.

Cuntegn	Champ	Pag.
Istorgias da rudlar ora	Lingua	3
Furmas geometricas	Matematica	5
Stgatla dals fastizs	Natira, uman, societad	7
Atelier da la natira	Figuras	11
Instruments da musica en la natira	Musica	12
Reacziun, movibladad e spertezza	Sport e moviment	13

Lingua

Istorgias da rudlar ora

Extract da: «Draussen unterrichten. Das Handbuch für alle Fachbereiche», SILVIVA, 2018

Ciclus 1

Champs da cumpetenzza: D.1.A, D.3.A-B

Material: tuaglia (ca. 100 x 30 cm), 10 objects dal conturn



RES ZINNIKER / ILLUSTRÉS.CH

Preparaziun: enzugliar 10 objects dal conturn en ina tuaglia, uschia ch'ins po rudlar ora in object suenter l'auter. Ponderar co cumenzar e finir l'istorgia.

Descripziun: La classa sa tschenta en rudè, uschia che la tuaglia è bain visibla per tuts. La persuna d'instrucziun zulla ora la tuaglia enfin che l'emprim object cumpara. Ella cumenza a raquintar in'istorgia, nua che quest object gioga la rolla principala: Igl era ina giada in feigl d'atun brin e smuglià ch'aveva terribel lungurus... En il decurs da l'istorgia vegn rudlà ora in object suenter l'auter che daventa alura part da l'istorgia. La scolasta/il scolast po integrar ils uffants cun far dumondas: tge cartais ch'i capita cun quest toc scorsa? U: Tge po il nanin bain far cun quest tiracucuns? L'istorgia finescha cun il davos element rudlà ora.

Temas adattads per l'istorgia da rudlar ora:

- » in'istorgia d'aventuras: Tge che capita tut ad in feigl d'ischi, suenter ch'el è crudà da la planta.
- » Tschertgar e chattar insatge: la primavaira ha pers sia odur e va a fufragnond dapertut.
- » Avair tema e survegnir agid: l'abitaziun da la talpa vegn inundada da la plievgia – tge po ella far?
- » Adina dapli creatiras sa rimnan en in lieu: istorgia d'in guant che serva sco quartier d'enviern per animals en la natira.

La persuna d'instrucziun observa durant raquintar quant attentiv ch'ils uffants taidlan l'istorgia e tschenta a la fin dumondas da chapientscha.

Variantas:

- » Sco element d'entschatta vegn tschernì ina figura ch'ils uffants conuschan gia.
- » Enstagl d'inventar in'istorgia, pon ins era reprender in'istorgia enconuschenta ed integrar elements dal conturn.
- » A la fin astgan ils uffants giugar suenter cun ils elements ramassads.

Ciclus 2

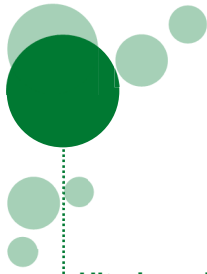
Champs da cumpetenzza: D.1.A, D.3.A-B, D.4.A-F

Material: tuaglias, supports per scriver, risplis, palpieri, ca. 10 objects dal conturn

La persuna d'instrucziun raquinta l'entschatta e la fin da l'istorgia, ils uffants las etappas tranteren. Il scolast/la scolasta rodla ora in object suenter l'auter. Tgi che ha in'idea, s'annunzia ed astga raquintar vinavant.

Alura inventan ils uffants lur atgnas istorgias da rudlar ora. En dus u trai survegnan els ina tuaglia e tschertgan en il conturn objects interessants. Els scrivan si l'istorgia e fan atenziun ch'ella restia interessanta ed haja in'entschatta ed ina fin. Els pondereschan ina dumonda da chapientscha ch'els vulan tschentar als auters uffants. Alura raquintan els lur istorgia libramain a la classa cun rudlar ora in object suenter l'auter.

Durant ch'ils uffants raquintan observa la persuna d'instrucziun: quant capabels èn ils uffants da raquintar ina istorgia a moda coerenta e creativa? Integreschan els ils objects menziunads avant?



Ulteriuras ideas

En classa scrivan ils uffants en net lur istorgias inventadas, modifitgeschan sche necessari l'entschatta u la fin, curregian sbagls ortografics e reflecteschan davart il process da skriver.

Tips e trics

L'istorgia vegn pli variada, sch'ins elegia sper elements conuschents dal conturn era auters nunusitads. Ils objects enconuschents èn levs d'integrar, ils elements nunusitads portan tensiun.

Matematica

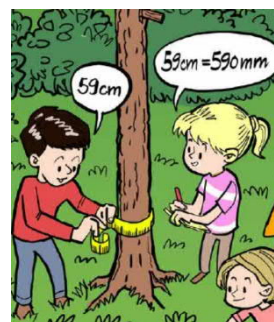
Furmas geometricas

Extract da: «Draussen unterrichten. Das Handbuch für alle Fachbereiche», SILVIVA, 2018

Tschertgar furmas en la natira

Champs da cumpetenzza: MA.2.A, D.1.A-B, D.3.A-B, BG.1.A

Material: cartulinas cun furmas geometricas ed autras furmas (laminadas u en mappinas da plastic. Ev. chartuns dad ovs, tuaglias, supports per scriver, risplis e palpieri, ev. apparats da fotografar



RES ZINNIKER / ILLUSTRÉS.CH

Ciclus 1: Repartida en pitschnas gruppas tschertga la classa furmas geometricas en il conturn. Mintga gruppa survegn ina cartulina cun il dissegn d'ina furma geometrica. L'incumbensa è da tschertgar e ramassar objects da la natira che cuntegnan questa furma. Ils uffants pon purtar l'element chattà en maun u als transportar en in chartun dad ovs (6 pitschens objects per furma). Far attenziun da tractar essers vivents cun precauziun.

Alura ordineschan ils uffants ils objects tenor lur furma sin ina tuaglia, als observan e descrivan: «Jau ves insatge che ti na vesas betg, e quai è...».

Ciclus 2: La persuna d'instrucziun mussa a la classa intginas cartulinas cun dissegns da differentas furmas, geometricas e betg geometricas. Mintga uffant tschertga ussa sulet elements da la natira che cuntegnan questa furma. Ils uffants pon alura:

- » rimnar ils objects ed als metter sin ina tuaglia segund la cartulina cun la furma correspondententa
- » dissegnar l'object e metter il dissegn sin la cartulina correspondententa
- » descriver, per exempel «Quest pign sumeglia ad in triangul simmetric.»
- » fotografar

Alura spassegian ils uffants en dus en il conturn. L'uffant A cumenza: «Jau ves ina furma che ti na vesas betg ...». L'uffant B sto lignar l'object tschertgà. Suentar mussa l'uffant A per controlla sia descripziun u ses maletg.

Fantisar

Ciclus 1

Champs da cumpetenzza: MA.2.A, BG.2.A

Material: ev. tuaglia

La classa sesa per terra en rudè, mintga uffant nettegia in toc da la terra davant el. La scolasta/il scolast furma cun material da la natira in animal da fantasia sin la terra. Ils uffants al contemplan intginas secundas alura cuvra la persuna d'instrucziun la figura cun ina servietta, in toc scorsa u in grond fegl. Ils uffants provan da furmar il medem animal. Quest exercizi pon ins repeter pliras giadas: Ins po prender davent u metter vitiers insatge a l'animal, al far ina nova frisura, etc. Suentar pon ils uffants furmar lur agen animal da fantasia cun il material rimnà.



Transfurmar furmas e mesirar surfatschas

Ciclus 2

Champs da cumpetenzza: MA.2.A-C, MA.3.A-C

Material: cordas e bindels, bindels da mesirar, supports per scriver, risplis, palpiri

Ilis uffants furman gruppas da dus. Mintga pèr survegn ina corda da differenta lunghezza. La persuna d'instrucziun numna ina furma geometrica, ils pèrs furman questa furma cun la corda. Alura numna la persuna d'instrucziun in'otra furma ed ils uffants transfurmeschan lur furma en quella dumandada, ed uschia enavant.

Alura survegnan ils uffants intgins pensums ch'els ston schliar en dus, per exempel:

- » Creai cun la corda differentas furmas e mesirai la lunghezza dals segments, il volumen ed il cuntregna da la surfatscha. Tge dat a vus en egl?
- » Reparti vossa corda cun in' ulteriura corda en plirs tocs. Tge furmas geometricas survegnis vus? Quintai las lunghezzas dals segments e las surfatschas
- » Tschertgai in fist ch'è pli curt ch'in segment. Quai è la mesira per il segment reduci. Reduci la furma geometrica conform a la nova scala.
- » Tschentai in fist per terra, el furma l'axa da simmetria. Reproduci vossa furma da maniera inversa.
- » Creai vossa furma en trais dimensiuns. Tge furma geometrica dat quai? Pruvai da calcular ses volumen.

Alura tschertga mintga pèr en la natira furmas interessantas ch'el vules mesirar. Tge circumferenza ha questa planta veglia? Quant gronda è la surfatscha da nossa saiv viva? E sche nus construim enturn questas plantas in poligon, tge surfatscha ha quel? Quant gronda vegn la surfatscha, sche nus creain in rudè cun il medem toc corda? Ilis uffants skizzeschan e noteschan ils resultads.

Natira Uman Societad

Stgatla da fastizs d'animals

Ciclus 1 e 2

Champs da cumpetenzza: NMG.2.1. A-C

Material: Ina stgatla per mintga uffant, supports per scriver, palpieri, risplis, ev. cudesch da classificaziun, mursets, banderolas

Dai a vossa classa l'incumbensa da purtar en scola ina pitschna stgatla da chartun. Ils uffants pon la decorar cun maletgs u scrittiras. Segund lur vegliadetgna

u preconuschientschas pon els tschermer in dals sequents access:

- ➊ Discutai cun las scholaras ed ils scolars tge che po tut esser in fastiz. Il pli savens pensan ils uffants mo a passidas da chalzers, toppas e pes. A maun da cudeschs e maletgs pudais vus elavurar cun ils uffants differentas sorts da fastizs ch'ins po chattar en il gaud: restanzas da vivonda, ballas da stumi, pails, plimas, fossils ..
- ➋ Mussai als uffants vossa atgna stgatla da fastizs.
- ➌ Preparai cun ina corda in percurs d'observaziun marcà cun numers fitgads sin mursets. Ils uffants suondan il percurs e tschertgan enturn ils numers fastizs. Alura scrivan els sin in fegl quai ch'els han chattà.

Exempels da fastizs:

Miscalcas/puschas

La mieur lascha enavos ina miscalca bain ruissa. Ils stgilats ruin la miscalca cun la volver en rudè, enavos resta ina miscalca sfilada. Il pitgalain lascha enavos ina miscalca sburritschida.

Nuschs

Ils stgilats sfendan las nitscholas cun ils dents. La mieur da gaud rui ina fora en la nusch e lascha enavos fastizs dals dents. Ils chavanitscholas fan ina fora en la nusch per deponer en quella lur ovs. La larva schluita ora en la nusch e maglia quella.

Lain e feglia

Il bau tipograf metta ses ovs en il lain. Las larvas maglian il lain stgavond galarias tras il lain. Las larvas vegnan adina pli grossas ed ils vaus pli lartgs. La larva fa poppa, il bau banduna il cocon e sa schluita or dal lain e sgola davent.

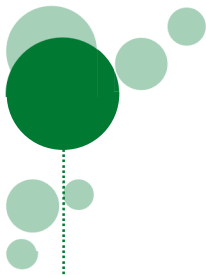
Ils mustgins da fau mettan lur ovs sin fegls da fau. Suentar che las larvas sortan da l'ov dattan ellas giu secrets chemics. Il feagl entschaiva a sa volver enturn la larva enfin che quella è enfaschada.

Passidas

L'enviern è il temp ideal per tschertgar passidas. En la naiv u en la lozza chattan las scholaras ed ils scolars blers fastizs.



RES ZINNIKER / ILLUSTRÉS.CH



Rusnas en feglia verda

Baus, rasulaunas u glimajas maglian rusnas en la feglia. Las glimajas laschan enavos fastizs da mutschigna, rasulaunas da tgirallas maglian da l'ur anen, ed ils giargiagliuns maglian ora il tessì tranter las costas dal fegl.

Plimas

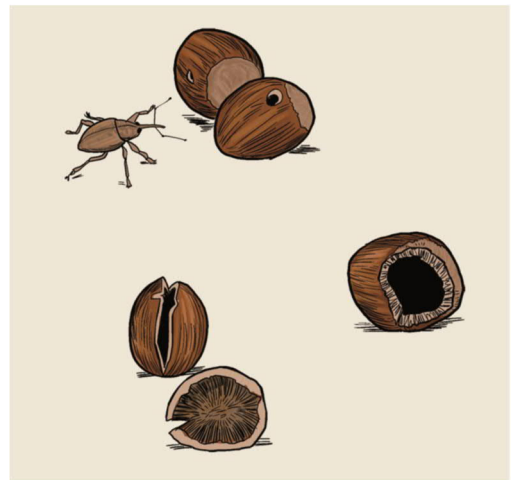
Questas duas plimas èn levas da distinguer pervia da lur aspect caracteristic. La plima d'in blau glischant è quella da la sgragia, ella vegn era numnada la plima da la fortuna! La plima punctada è quella d'in pitgalain.

Excrements, tailas-filien e chasas da lindorna

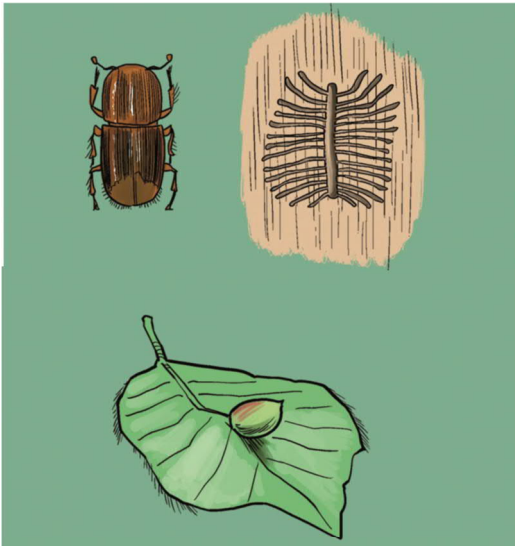
èn ulteriurs fastizs d'animals



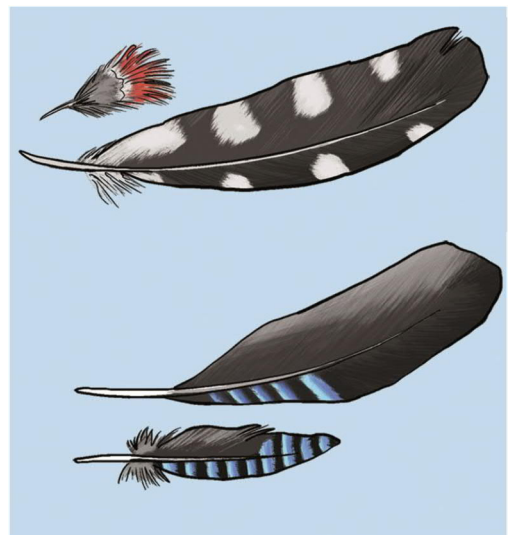
RES ZINNIKER / ILLUSTRRES.CH



RES ZINNIKER / ILLUSTRRES.CH



RES ZINNIKER / ILLUSTRRES.CH



RES ZINNIKER / ILLUSTRRES.CH



WWF SCHWEIZ / ISABELLE AFFENTRANGER



NATUR- UND TIERPARK GOLDAU

Furmar

Creaziuns da furmas e colurs natiralas

Ciclus 1 e 2

Champs da cumpetenzza: BG.2.A.2

In gaud maschadà cun bleras spezias da plantas porscha pussai-vladads multifaras per experiments creativs. Tut tenor la vegliadetgna dals uffants san ins realisar ils ateliers tuts ensemen u in suenter l'auto. La persuna d'instrucziun po tscherner il dumber d'ateliers tenor plaschair.



RES ZINNIKER / ILLUSTRÉS.CH

Mosaic

Material: different material natiral dal lieu

Las scolaras ed ils scolars lavuran individualmain u en gruppas.

L'emprim tschertgan ils uffants en il gaud material natiral da differentas furmas e colurs. Alura tschernan els in lieu per preschentar lur maletg. Cun quatter roms u cun crappa furman els in rom. En quel realise-schan els cun il material rimnà lur agen mosaic dal gaud.

Mosaic da feglia

Material: feglia dal gaud, palpieri da malegiar, support da scriver

Questa lecziun è spezialmain attractiva l'atun. Ils uffants clegian feglia che giascha per terra. Quella mettan els tranter il support da scriver ed il palpieri da malegiar. Ussa pon els copiar tras cun crida las conturas e structuras dals fegls.

Gieu da colurs

Material: feglia da differentas colurs

Ils uffants tschertgan feglia da tuttas colurs e furmas. En gruppas separan els la feglia tenor differentes criteris: color, grondezza, structura, muster. Ussa pon els furmar in ventagl cun metter in fegl sur l'auto u alura crear entaifer in rom da furma geometrica (rudè, quadrat, triangul etc.) in maletg davart il tema colurs.

Senda da sculpturas

Material: nagin

La scolasta/il scolast visita ensemen cun la classa la senda che duai daventar la senda da sculpturas. Sin via enavos vegn attribui a mintga gruppa (2 fin 4 uffants) ina piazza d'exposiziun. Ils uffants survegnan l'incumbensa da furmar ina sculptura cun il material ch'els chattan en il conturn. Tgi ch'ha terminà sia ovra po dar a quella in num e preparar sia preschentaziun. Cura che tut las gruppas han terminà lur ovra, vegn avert la senda da sculpturas ed il museum d'art forestal.

Musica

Instrumenta da musica en la natira

Extract da: «Draussen unterrichten. Das Handbuch für alle Fachbereiche», SILVIVA, 2018



RES ZINNIKER / ILLUSTRÉS.CH

Xilofon da laina setga

Ciclus 1 e 2

Champs da cumpetenzza: MU.4B-C, TTG.2.A-E

Material: corda da chonv

Mintga uffant tschertga in curt fist setg e betg marsch. Cun quel pitga el sin differents lains ch'el chatta per terra ed examinescha co ch'els tunan. L'uffant tscherna il toc lain che tuna il meglier e metta quel sin dus lungs roms ch'èn arranschads ordavant per terra en furma da dratguir. Quai è la structura da basa dal xilofon. Sin quel vegnan ils roms ussa arranschads davent dal rom cun il pli aut tun fin a quel cun il pli bas. Roms che tunan tuttina u na tunan betg bain vegnan allontanads. Per conservar il xilofon per pli ditg, pon ins fermar ils roms cun ina corda vi da la structura da basa.

Gieu da vaiders

Ciclus 1 e 2

Champs da cumpetenzza: MU.5.C, MU.6.A

Material: per mintgamai dus uffants: 1 buttiglia da vaider u 1 magiel da vaider cun in ur fin, 1 recipient (tschadun grond, buttiglia da PET), ev. 1 pitschen xilofon per gruppa

Il gieu da vaiders, era numnà l'arpa da vaider enconusch'ins sco instrument da musica dapi ch'il vaider exista. Las emprimas funtaunas dateschan dal 15avel tschientaner. Oz datti schizunt cumposiziuns d'orchester per arpas da vaider.

Per construir in gieu da vaiders d'ovri avunda aua en il conturn ed almain otg buttiglias da vaider vitas. (variante simpla, ciclus 1) u otg magiels da vaider cun in ur fin (variante originala, ciclus 2). L'emprim astgan ils uffants experimentar: co creeschans ins in tun? Co tunan ils recipients, sch'ins als empleneschans cun daplì u damain aua? Vegnan il tun pli aut u pli bas? Co nascha il tun, e pertge resuna el en differentas autezzas?

La classa lavura en duas u trais gruppas. Mintga gruppa depona ses recipients da vaider sin ina surfatscha planiva. L'incumbensa è ussa d'accordar il gieu da vaider da maniera che la gruppa po giugar sin la arpa da vaider in toc musica enclegiaivla per ils auters uffants. Per accordar l'arpa empleneschans ils uffants ina tscherta quantita d'aua en mintga recipient. Sch'ins vul che l'instrument produceschi ina octava exacta, metta la persuna d'instrucziun a disposiziun in xilofon per accordar. Per far resunar las buttiglias, las batt'ins cun in fistet satigl. Per ils magiels ston ins far in zic bletsch la detta e fruschar sur l'ur dal magiel, enfin ch'i sorta in tun.

A la fin suna mintga gruppa sia atgna melodia sin l'arpa da vaider ed ils auters uffants ston engiavinar da tge chanzun ch'i sa tracta.

Sport e moviment

● Reacziun, movibladad e spertadad

Per cumenzar “chaminar sco ils animals”

Ciclus 1

Champs da cumpetenzza: BS.1. A.1, BS1.B.1, BS.4.A.1

Material: cedels cun temas u impressiuns

Ils uffants sa movan l'emprim libramain sin in areal definì. Alura dat la persuna d'instrucziuns commandos da moviment, p.ex.:

- «Luf!» → spurt da diesch meters
- «Stgilat!» → curren slalom
- «Lieur!» → siglir
- «Libella!» → chaminar e far rudels cun la bratscha
- «Chavriel!» → auzar ina chomma sis giadas enavant e sis giadas enavos
- «... cuntraril!» → far ils exercizis enavos (p.ex. «stgilat cuntraril!» → slalom enavos)

Augmentar l'intensidad durant l'exercizi. Ils commandos pon vegnir cumbinads u amplifitgads tenor gust. Il moviment da basa è il chaminar ed ils uffants reprendan quel suenter mintga exercizi.



RES ZINNIKER / ILLUSTRES.CH

Per cumenzar “forsch, crap, palpieri – spurt”

Ciclus 2

Champs da cumpetenzza: BS.4. A.1

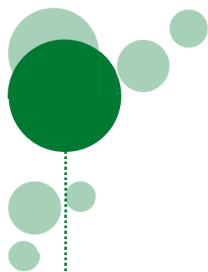
Material: cedel cun in tema u in'impressiun

Ils uffants vegnan repartids en duas gruppas. Las gruppas decidan ussa tranter ellas, tgenina da las trais «partidas» ch'ellas vuessan esser: forsch, crap u palpieri. Alura sa tschentan las duas gruppas en retscha ina visavi a l'autra. Davos mintga retscha sa chatta la lingia da chasa (ca. 5 meters pli enavos). Mintgamai dus uffants che confruntan in l'auter giogan ussa «forsch, crap, palpieri» cun mussar il gest curvegnì ordavant. Il perdent sto reagir spert e pruvar da returnar sin sia lingia da chasa; il victur persequitescha el fin a questa lingia. Tgi che perda, mida la gruppa. Victura è la gruppa che ha a la fin ils pli blers giugaders.

Reglas per «forsch, crap, palpieri»:

- La forsch taglia il palpieri.
- Il crap destruescha la forsch.
- Il palpieri enzuglia il crap.

Ins po era tscherner autras noziuns adattadas al lieu natural ed inventar gests correspondents.



Parcours d'obstachels

Ciclus 1 e 2

Champs da cumpetenzza: BS.1.A.1

L'emprim pon ils uffants sa mover individualmain en in conturn determinà, siglir sur obstachels u sa ruschnar sut quels ora. Alura furman els gruppas da quatter. Mintga gruppa prepara in agen parcours. C il cronometer mesiran els il temp che mintga uffant dovra per absolver il parcours. Alura emprovan ils uffants ora il parcours da las autras gruppas. Ins po era giugar il gieu sco staffetta: temp d'equipa cunter temp d'equipa.

La persuna d'instrucziun po era preparar sezza differents elements da parcours, e las scolaras ed ils scolars absolvan il parcours en roda ina gruppa suenter l'autra.

Objects pussaivels dal parcours:

- » slalom enturn craps e plantas
- » ballantschar sur ina planta terrada
- » siglir d'in obstachel a l'auter
- » rimnar ina per ina las puschas repartidas e las deponer en in plaz marcà
- » purtar in grond crap sur ina curta distanza
- » ir enavos sin tuts quatter u sin ina chomma
- » tutgar in suenter l'auter fists fitgads ordavant en ziczac en la terra.

A la fin vegn il parcours d'obstachels puspè allontanà.