

# tany maitso - grüne ERDE

*Projekt zur Wiederbegrünung und Entwicklung in Madagaskar*



## Guten Tag

Seit über zehn Jahren beschäftigt mich das Thema Madagaskar. Ein wunderschönes Land im Indischen Ozean. Gebeutelt von Armut, Brandrodung und Ausbeutung.

Seitdem lässt mich Madagaskar nicht mehr los, geleitet von der Frage „was tun in Anbetracht dieser Situation?“ ging es 2012 zum ersten mal dorthin. Mein Rucksack und ich. Zuerst spülte mich der Zufall zu einer Schule in einem Slum, mit der ich mit einem lokalen Team einen Garten baute. Ich lebte mit den Menschen, lernte ihre Eigenarten und deren Arbeitsstil kennen. Dann ging es auf Reisen durchs Land, um die dortige Situation selbst kennen zu lernen.

Ich stellte fest: „Ein Garten ist nicht genug“

So kam mir die Idee zu tany maitso – grüne Erde.

2000 Studenten, 2000 Familien, 20 000 Hektar Land und 20 Millionen Bäume in zehn Jahren.

Gedacht getan, ich erstelle also eine kleine Broschüre und fahre knapp 3000 Kilometer Buschtaxi um Politiker zu besuchen und Behörden abzuklappern.

Termine machen, vorsprechen, neue Termine machen...

Verantwortliche auf nationaler und regionaler Ebene stimmen mir zu und es scheint möglich, solch ein Land zu bekommen. 20 000 Hektar. 10 mal 20 Kilometer.

Was gross klingen mag ist klein, im Verhältniss zu der Grösse der Insel. Und doch gross genug, um die fachlichen Kapazitäten aufzubauen, um die ganze Insel wieder zu begrünen.

Wie das geht?

In dieser Broschüre wird zusammenfasst, wie mit neuesten Erkenntnissen und kreativen Wegen dieses Ziel erreicht werden kann.



Lukas Uhl  
Permakultur Designer und Entwicklungs-Denker

## Inhalt

## Seite

1. Begrüssung	2
2. Inhaltsverzeichnis	3
3. Briefing	4
4. Madagaskar – Ein Land der Vielfalt	5
5. Und so funktioniert es....	7
6. Finanzplan	10
7. Die ökologische Situation Madagaskars	11
8. Synergien mit dem Naturschutz	12
9. Das Kreativitätszentrum	13
10. Die Permakultur	14
11. Wasserretentionsanlagen und Wiederbegrünung	16
12. Semi-Autarke Systeme	18
13. Selbstverpflichtung zur Ethik und Gerechtigkeit	21
14. Ansprechpartner	22



tany maitso - grüne ERDE

## **Projekt zur Wiederbegrünung und Entwicklung in Madagaskar**

Madagaskar stellt eine besondere Herausforderung dar. Abholzung und Erosion in enormen Ausmassen. Armut, fehlendes Investitionskapital und Bildung. Traditionelle Landwirtschaft, welche mittels Brandrodung und Überweidung dem Ökosystem den Rest gibt. Ausländische Firmen, welche sich an den Bodenschätzen des Landes bedienen. Eine sehr junge Bevölkerung ohne grosse Aussichten auf eine gute Zukunft.

Und oben auf ein Bevölkerungswachstum, welches dem Land demnächst das Genick brechen wird – wenn nichts geschieht.

Ziel ist es, 20 000 Hektar degradiertes **Land** zu **begrünen** und 10 000 Menschen eine Lebensgrundlage zu schaffen.

Einen **Ausbildungsort** zu schaffen, an welchem Fachkräfte in Permakultur ausgebildet werden (nachhaltige Landbewirtschaftung). Diese Lehranstalt soll nach und nach umfassende Studienmöglichkeiten bieten.

**Neue Technologien** nach Madagaskar zu bringen, sie an die lokalen Bedürfnisse anpassen und weiterentwickeln.

**Wirtschaftliche Rahmenbedingungen** gestalten, um Wohlstand zu schaffen, wo heute noch Armut herrscht.

**Kulturelle Entwicklung** fördern, ein Zentrum bilden, in welchem sich neue Ideen verwirklichen können.

**20 Millionen Bäume** aufziehen, welche eine nachhaltige Forstwirtschaft begründen und die Finanzierung des Projektes langfristig tragen.

Den Menschen einen Anstoss geben, Selbstvertrauen zu entwickeln und ihr **Schicksal selbst und verantwortungsbewusst in die Hand zu nehmen.**

Fachliche Kapazitäten aufbauen um **national etwas bewegen** zu können.

Wir wünschen Ihnen **viel Freude** beim lesen unserer Broschüre und freuen uns auf ein persönliches Gespräch.

Das tany maitso Team

## Madagaskar

### *Ein Land der Vielfalt*

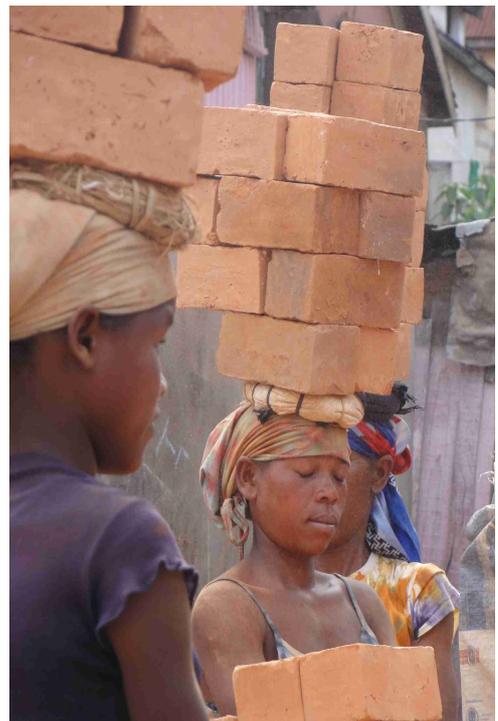
Eine Insel, 15 mal so gross wie die Schweiz, 5 Klimazonen. Tausende nur hier vorkommende Spezies. Rund 4000 Kilometer wunderschöne Küste. Ein Reichtum an Naturschönheit und Bodenschätzen. Jegliche Form von Edelstein, Gold, Silber, Kupfer, Cobalt, Blei und Seltene Erden. Eine friedliche Bevölkerung, geeint durch kulturelle Werte und eine gemeinsame Sprache.

Aber....

- Über 95% des Naturwaldes sind abgeholzt (USAID).
- Internationale Unternehmen rauben die Bodenschätze im industriellen Masstab, während die Madagassen von Hand versuchen, ihren Reichtum zu schürfen.
- Die Bevölkerung ist grösstenteils in Armut, da die traditionelle Lebensweise nicht mehr funktioniert. Die westliche Lebensweise scheint nicht zu passen und ein anderer, ein dritter Weg fehlt.
- Die traditionelle Landwirtschaft wirkt katastrophal überfordert im Anblick der wachsenden Bevölkerung.



Durch die Abholzung erodieren die Böden und damit verliert das Land seine Fruchtbarkeit. Alle Flüsse des Landes sind Rot vor Erde die sie mit sich tragen. Das einst reiche Land „blutet“ förmlich aus, bis es ein nackter Fels im indischen Ozean sein wird.



Auch kulturell ist das Land für uns Europäer eine Herausforderung - Madagassen denken anders!

Sie planen im allgemeinen nicht langfristig, sie sind Kinder der Tropen, sie leben noch mit einem Fuss im Paradies. Sie haben nicht die Mittel und nicht die Bildung, der Situation selbst Herr zu werden. Dies erlebt man auf Reisen durch das Land und im Kontakt mit den Menschen. Sie hatten noch nicht die Chance und die Zeit, sich den neuen Umständen menschenwürdig anzupassen. Junge Leute, die nach der Schule nicht studieren, trifft man überall. Die glücklicheren sieht man mit Fahrradtaxi durch die Gegend radeln, andere legen die traditionellen Felder an, brennen Wald ab und hüten Rinder. Wer kann sucht mit einer Schaufel in der Erde nach Gold und Edelsteinen. Diese jungen Leute stellen ein grosses Potenzial dar - das gilt es intelligent und nachhaltig zu kanalisieren.

An einem Ort an dem höhere Ausbildung den oberen 5 % der Bevölkerung vorbehalten ist und Entwicklungshilfe im Normalfall ein Import westlicher Modelle bedeutet, möchte ...

...Tany Maitso eine andere Perspektive geben:

- Die ökologische Katastrophe umkehren
- stabile Landwirtschaftssysteme einführen und auf die Madagassische Kultur anpassen
- Naturparks schaffen in denen selbstverständlich alle Lebewesen integriert werden
- Bildung und Wissen zugänglich machen, dass sich die Madagassen ihre Kultur in die moderne hinein entwickeln können
- wirtschaftliche Perspektiven für die breite Bevölkerung schaffen

Aus dieser Betrachtung resultiert die Schaffung eines Kreativ-Zentrums in welchem interdisziplinär gearbeitet und studiert werden kann.



## Und so funktioniert es...

Ein Stück Land, 20 000 Hektar, 10 x 20 Kilometer. Abgeholzt, erodiert, unfruchtbar. Durch Erdarbeiten wird die Erosion gestoppt und das Wasser auf dem Land gehalten. Daraufhin wird es in seiner Gesamtheit mit Schnellwachsenden Pionier-Bäumen bepflanzt. Die Fruchtbarkeit wird wieder hergestellt und das Land seiner zukünftigen Bestimmung zugeführt.

Mit der Zeit werden 2000 Familien in nachhaltiger Bewirtschaftung ausgebildet. 10 000 Hektar der Gesamtfläche werden zu je 5 Hektar aufgeteilt und den Familien kostenlos zur Verfügung gestellt.

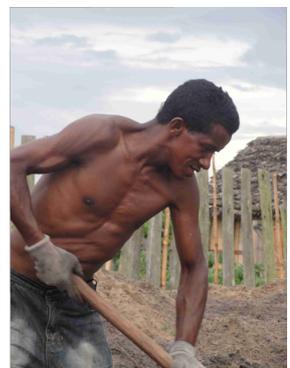
Weitere 7000 Hektar werden Stück für Stück mit einheimischen Tier und Pflanzenarten besiedelt. Als ökologische Balance, als *Naturpark* und als Schule der Natur, in welcher der Mensch die Funktionsweisen von Ökosystemen lernen kann.



Die übrigen, 3000 Hektar, werden zu einem *Zentrum des Wissens*, der Kreativität und der Entwicklung. Es gibt Bildung in Ökologie, Permakultur, Naturwissenschaft, Architektur und nachhaltiger Technik. Es werden Fachkräfte ausgebildet, welche die langfristige ökonomische Entwicklung des Landes vorantreiben können. Darüber hinaus haben die Menschen die Möglichkeit zur Kunst, Kultur und Entfaltung der eigenen Kreativität.

Befreit von den Fesseln der Armut und des Überlebenskampfes soll hier besonders der jungen Generation die Möglichkeit gegeben werden, die Zukunft ihres Landes neu zu denken und zu gestalten.

Zu Beginn wird die Basis gebaut. Kleine Teams, welche die Wiederbegrünung, den Aufbau der Infrastruktur und die Verwaltung übernehmen, und zudem das Tany Maitso Lebensgefühl begründen. 7000 Kilometer Grabensysteme müssen gezogen werden um die Erosion zu stoppen und das Wasser zu sammeln. Dämme werden gebaut und Seen entstehen. 1000 000 000 Samen kommen in die Erde. Die Sämereien werden Landesweit gesammelt.





Gebäude für gemeinschaftliche Aktivitäten, Küchen, Wohn- und Lebensraum sowie erste Arbeitsbereiche und Werkstätten entstehen. Baumschulen ziehen anspruchsvollere einheimische Bäume, welche nicht direkt gesät werden können, sowie viele tausend Fruchtbäume.

Gemeinschaftsküchen entstehen, Wohnräume werden bezogen, Probleme gelöst und Feste gefeiert. Ein Gemeinschaftsleben entwickelt sich, was dem späteren Ausbau zugrunde liegt. Fach- und Arbeitsgruppen werden gegründet, aus welchen die verschiedenen Bereiche von tany maitso wachsen. Ein eigener Wirtschaftsraum sorgt für die ökonomischen Rahmenbedingungen.

**Die Permakulturgruppe** arbeitet die Prinzipien für die Landbewirtschaftung und die Rohstoffkreisläufe aus. Nach ihren Regeln wird das Land begrünt und die Menschen ausgebildet, welche es bewirtschaften. Die Projekteigene Nahrungsmittelproduktion wird aufgebaut. Die Kleinbauern, welche in dem Projekt leben und arbeiten, lernen, nachhaltig mit den Ressourcen Madagaskars umgehen zu können.

**Die Infrastrukturgruppe** begründet die Abteilung Architektur und Technik. Lokale Materialien sollen nach neuesten Erkenntnissen und traditionellen Methoden verarbeitet werden, um die Wertschöpfungskette möglichst vollständig vor Ort zu haben.

Energietechnologien wie Biogasproduktion, Solares Kochen, Innovationen für das lokale Transportsystem und Maschinen für das verarbeitende Gewerbe sollen entwickelt und produziert werden. Selbstverständlich angepasst auf die madagassischen Verhältnisse, Bedürfnisse und die Kultur.

**Die Ökologen** kümmern sich um den Naturpark und erforschen die Symbiose zwischen Natur und Kulturland, um diese in Kooperation mit den Permakulturisten zu verbessern.

Kooperation mit anderen Organisationen wie WWF, Conservation International, Mitsinjo und kleinen lokalen Vereinigungen sind nötig und werden angestrebt.

Alle Gruppen können und sollen Impulse für das kulturelle Leben im Projekt geben.



**Die Künstler** werden das kulturelle Schaffen im Projekt zu ihrem Hauptsächlichen Lebensinhalt machen. So können Kulturimpulse aus den Gruppen sowie von aussen kommen und in die traditionelle Madagassische Kultur integriert werden. Was daraus entstehen soll ist einerseits ein gewisser Schutz der eigenen Identität gegenüber den Einflüssen der internationalen Konsum-Kultur, aber auch ein neues Selbstverständnis und Selbstwertgefühl. Sei das nun Musik, Malerei, die hohe Kunst des Kochens oder schlicht die Schönheit des Alltags.

Weitere Bereiche werden entstehen. Eine Gruppe mit dem Titel Volkswirtschaft, welche die Entwicklung des ökonomischen Miteinanders im Auge behält, eine Gruppe Naturwissenschaft, welche die Universität entwickelt und ausbaut und viele mehr.

**Tany Maitso soll ein Katalysator sein**, in dem sich Madagassen, jung und alt, entwickeln können. Es sollen die Schlüsselressourcen bereitgestellt werden. Wissen, Kapital und Selbstvertrauen. Der Stil und die Kultur, die daraus entsteht, ist dann das Werk der Madagassen.



Das Ziel ist es, ein Vorbild zu sein. Technologien bereit zu stellen und die Kapazität zu haben, ein nationales Programm zu koordinieren bzw. die Fachkräfte für ein solches bereit zu stellen.

Es soll aufgezeigt werden, wie das Land in Zukunft prosperieren kann, dank seiner ökologischen Ressourcen, seiner Menschen und seiner Kreativität.



Beispiele ähnlicher Projekte:

Im sogenannten Lössplateau in China wurde in den neunziger Jahren ein Projekt gestartet, welches bis heute eine Fläche etwa so gross wie Belgien wiederbegrünt und ökologisch stabilisiert hat.  
<http://www.youtube.com/watch?v=HjNDiBCb-mE>

In Jordanien wurde Anfang diesen Jahrtausends ein Beispielprojekt gestartet, um zu zeigen, dass selbst unter den extremsten Bedingungen ein Wiederaufbau von Ökosystemen möglich ist.  
<http://www.youtube.com/watch?v=sohl6vnWZmk>

## Finanzierung:

**Exploration:** Das Land wird vom madagassischen Staat zur Verfügung gestellt, in Form eines Langzeit-Pachtvertrags (99 Jahre). Die Begrünung von 20 000 Hektar beginnt mit 20 000 Euro. Soviel kostet die Exploration, das Gründen der Vereine und NGO's in Europa und vor Ort, der Verwaltungsaufwand, Transportkosten (z.B.: Jeep-Fahrten vor Ort) und Werbungskosten.

**Die Basis** kostet 200 000 Euro. Damit sind die ersten Gebäude erstellt und die Tests für die Geländearbeiten erledigt, ein Teil der Bäume angesät, die Landwirtschaft gestartet und die Pioniergruppe versorgt.

**Das Projekt wächst** auf die geplanten Spezialistengruppen, die volle Wiederbegrünung wird umgesetzt. Die Projektinfrastruktur, die ersten Betriebe und die Universität werden gebaut. Dieser Schritt wird auf 2 000 000 Euro veranschlagt.

Nun leben, lernen und arbeiten schon über tausend Menschen im Projekt. Sie versorgen sich zu grossen Teilen selbst (siehe „semi autarke Systeme“) mit Nahrung und decken auch sonst ihre Grundbedürfnisse.

Es gibt nun schon mehrere Seen, welche das Wasser auf dem Land halten und es für die Reisproduktion zur Verfügung stellen. Die alltägliche Versorgung und somit die laufenden Lebenshaltungskosten sollen alsbald möglich aus eigener Kraft gedeckt werden.

Die ersten 10 Jahre, **der volle Ausbau** der Universität und des Naturparks, die Technologieprojekte (O<sup>2</sup>-Ofen), das Gewerbe und die vollständige Besiedelung der 10 000 Hektar Agrarfläche kosten 20 000 000 Euro.

Das Projekt steht nun, ebenso die 20 000 000 Schnellwachsenden Bäume. Deren Erlös das Projekt von nun an weitertragen werden, im Sinne einer nachhaltigen Forstwirtschaft.

Edelhölzer ergänzen das Sortiment und sorgen langfristig für hohe Erträge. Das Projekt prosperiert und kann weiterhin für kostenlose Bildung sorgen und unabhängig von fremden Geldern national für eine nachhaltige und gerechte Entwicklung des Landes einstehen.

Schon seit Beginn des Projekts sind wir im **Kontakt mit der Regierung**, Lokal und National. Es gibt bereits regen Austausch und sobald das Projekt sich selbst trägt wird der Regierung eine Kooperation angeboten: Tany Maitso stellt das know-how, und die Regierung die Mittel.

Beispielsweise könnte durch die Abschaffung der veralteten Armee ein grosses Potenzial frei werden, welches nach dem Prinzip von tany maitso die ganze Insel wiederbegrünen und in eine glücklichere Zukunft begleiten kann. Die Sicherheitspolitische Lage würde sich dadurch verbessern, denn es würde eine nutzlose Armee gegen das gute Argument eingetauscht, Madagaskar sei keine Gefahr. Historisch kann man das Beispiel Costa Rica nennen, welches seine Armee gegen den Naturschutz eingetauscht hat. Heute prosperiert Costa Rica dank dessen ökologischer Politik und gehört zu den wirtschaftlich am besten aufgestellten Ländern seiner Region.

## Die ökologische Situation Madagaskars

Die Ökologie Madagaskars teilt sich auf in verschiedene Klima und Vegetationsräume. Tropisch, subtropisch, mediterran, gemässigt, arid und semi-aride Gebiete. Dazu entsprechend die Vegetation. Alle Ökosysteme sind von sehr starker Rodung betroffen, um es anders zu sagen, etwa 90% der Fläche Madagaskars sind abgeholzt (ca. 2-5% des Naturwaldes stehen noch, etwa 8% des Landes sind von Sekundärwäldern und Pflanzungen bewachsen). Vom Bewuchs befreit wäscht der Regen die Erde fort, Erosion so weit das Auge reicht. In Teilen Madagaskars ist nur noch nackter Fels übrig, dieses Schicksal droht der ganzen Insel.

Die Reste der natürlichen Vegetation befindet sich zu grossen Teilen in Schutzzonen. In Gesprächen mit Verantwortlichen vor Ort wurde klar: dies verlangsamt den Prozess, hält in aber nicht auf. Auch in den Schutzzonen wird weiter gerodet.

Die meiste Zerstörung geschieht aufgrund von Raubbau für die traditionelle Landwirtschaft. Brandrodungs-Feldbau, Überweidung, Kahlschlag für Kohleproktion. Erst weit dahinter kommen Bergbau, Raubbau von Edelhölzern und industrielle Landwirtschaft. Das macht die Prioritäten klar.

Die grössten Chancen für einen Wandel und eine Umkehr dieses Prozesses liegt in der Einführung einer nachhaltigen und angepassten Landwirtschaft, z.B. nach den Prinzipien der Permakultur. Progressiver Aufbau der Vegetation stoppt die Erosion und bildet neuen Humus. Die Grundlage für menschliche Zivilisation und natürliche Vielfalt.



*Sekundärwald im Ivoloana Naturpark*



*Brandrodungsflächen im Osten*



*Erosion im Hochland*

## Synergien mit dem Naturschutz

Die Hauptbedrohung für die letzten Urwälder Madagaskars sind die Kleinbauern, welche Brandrodung, Holzeinschlag und Wanderfeldbau betreiben. Nur wenn sie eine ökonomische Alternative finden, lassen sie davon ab, die letzten Naturschätze des Landes zu zerstören.

Es geht hier nicht um Anschuldigungen, denn diese Menschen handeln nicht böswillig sondern aus ihrem täglich Überlebenskampf und gelernter Tradition. Den Umweltschutzorganisationen ist dies Bewusst und sie sind meist aktiv in dem Bereich. Sie können jedoch sehr gut Unterstützung gebrauchen. Zumal ökonomische und kulturelle Entwicklung nicht zu ihren Kernkompetenzen gehört. Tany maitso kann da eine Brücke schlagen. Durch die Ansiedlung des Projektes in Gebieten weiter entfernt von den Urwäldern kann der Druck von denselben genommen werden, die Infrastruktur und die Menschen ziehen sich zurück, sodass sich der Wald erholen und wieder ausbreiten kann.

Desweiteren werden auf den Gebieten von tany maitso Natürliche und Naturnahe Bereiche geschaffen, welche Lebensraum für heimische Arten bieten. Dies dient der ökologischen Balance in den Permakultursystemen und hilft gleichzeitig dem Artenschutz und der Wiederansiedlung der heimischen Flora und Fauna. Der Gegensatz Kultur < - > Natur wird aufgehoben und in Einklang gebracht.

Es besteht bereits Kontakt und der Wunsch nach Kooperation mit Naturschutzorganisationen, so z.B. mit dem Projekt Mitsinjo in Andasibe und Conservation International in Fianarantsoa.



von: Larre



von: CharlesCantin

## Das Kreativitätszentrum

Man könnte auch sagen: interdisziplinäre Universität.

Ein Schlüssel zum Erfolg des Projekts ist die Ausbildung, die Bereitstellung von Know-How und vor allem die Möglichkeit, die Talente und Fähigkeiten der Menschen zur Blüte zu helfen.

Ein altes Sprichwort sagt: „Gute Erziehung ist nicht, wie Wasser in einen Eimer zu füllen. Es ist wie ein Feuer zu entfachen“. Deshalb Kreativitätszentrum.

Es geht darum die vielen Aspekte von komplexen Aufgabenstellungen zu betrachten. Vernetzt und interdisziplinär denken soll gefördert werden. So soll ein Zentrum entstehen, in dem es eine Fülle von Angeboten gibt. Natürlich stehen vorne an die überlebenswichtigen Themen wie Ökologie, Familienplanung, Wassermanagement, Permakultur, Medizin und regenerative Energien. Doch sollen Kunst, Kultur, Politik, Geschichte, die Naturwissenschaften, Technik und Philosophie bald möglichst integriert werden. Die Aufarbeitung der kolonialen Geschichte und die Wiederverbindung mit den eigenen Wurzeln soll ermöglicht werden.

Ich konnte eine grosse Motivation spüren, einen grossen Willen. Wenn ich an meine eigene Schulzeit denke oder an europäische Studenten, die oftmals lustlos das Programm über sich ergehen lassen und auch nicht so recht wissen was sie wollen – da wurde mir unser Privileg bewusst. In Europa sind wir reich. Dieses Privileg zu nutzen und zu teilen, dies wurde zu einem grossen Wunsch. Auf meinen Reisen habe ich mit vielen Leuten gesprochen, jung und alt. Studenten, die Fahrradtaxi fahren, um ihre Schulbücher und die Ausbildung zu zahlen. Leute, die nicht in ihren eigentlichen Berufen arbeiten, weil sie keine Stellen bekommen, oder Ihre Ausbildungen aufgrund von Geldmangel aufgeben mussten.

Es soll ein Zentrum sein, in dem Menschen die wollen und neugierig sind, lernen können.

Ziel ist es, Wissen nach Madagaskar zu bringen um den Menschen aus der Armutsspirale zu helfen. Sie nicht zu Arbeitsrobotern erziehen, sondern ihnen helfen sich selbst zu entwickeln. Tany maitso möchte den Menschen ihr Selbstvertrauen zurückgeben, dass Europa ihnen in den letzten Jahrhunderten geraubt hat. Ihre Selbstständigkeit und die Möglichkeit, selbst ihr Schicksal in die Hand zu nehmen. Wissen, Fähigkeiten und persönliche Entwicklung sind genauso wichtig wie Wasser und der täglich Reis.

Dank Internet und moderner Informationstechnologie können ganz neue Konzepte des Lernens entstehen, Austausch mit Fachleuten aus aller Welt und Gastkurse von „westlichen“ Studenten, welche gerne einen freiwilligen Dienst und interkulturellen Austausch erleben möchten.

In dem Kreativitätszentrum soll aber nicht nur gelernt und gelehrt werden, sondern auch geforscht und entwickelt.

Wie sieht die madagassische Kultur, wie sieht Madagaskar in der Moderne aus?

## **Die Permakultur** ***Permanent Agriculture.***

Ein Designwerkzeug zur Planung nachhaltiger Lebensräume für Mensch und Natur.

Weltweit zeitgleich und unabhängig voneinander von vielen Menschen entwickelt, der Begriff jedoch stammt aus Australien von dem tasmanischen Professor Bill Mollison und seinem Student David Holmgren. Von diesem Zweig der Permakultur entwickelte sich ein internationales Netz von Permakultur-Lernstätten und Designern.

Permakultur stellt die wissenschaftlichen Grundlagen und praktischen Methoden zur Verfügung. Permakultur zeigt, wie die zerstörten Ökosysteme der Welt wieder hergestellt und die menschliche Kultur in Einklang mit den denselben gebracht werden kann. Natur und Kultur soll nicht länger ein Widerspruch sein, Umweltschutz wird unnötig. Permakultur Design ist eine komplexe Kunst.

Die Funktionsnetzwerke der Abhängigkeiten und des Zusammenspiels der Systemteile werden betrachtet und Sinnvoll gestaltet. Farmen, Wohnhäuser, Firmen und ganze Siedlungen werden in Zusammenhang mit den natürlichen Kreisläufen gebracht. Die Verantwortung der einzelnen Akteure endet nicht mehr am Ende des eigenen Landes. Sonne, Wind, Wetter, Regen, Boden, Pflanzen, Tiere und nicht zuletzt die Menschen leben in einem Netzwerk aus Bedürfnissen und Aufgaben. Dieses zu verstehen und in Intelligente Gestaltung umzusetzen, dies ist das Ziel der Permakultur.

Wie funktioniert die Natur? Wie hat sie es geschafft 4 Milliarden Jahre erfolgreich zu agieren, welche Mechanismen liegen der „ökologischen Ökonomie“ zugrunde, und wie können wir sie adaptieren und nutzen?

Die Natur arbeitet mit einem quasi 100% Recycling und einem sehr effizienten Energiesystem, welches alle unsere erneuerbaren Energiesysteme um weites schlägt. Die Natur arbeitet mit einem globalen „Standard“, so ist ein Zucker weltweit gleich. Nur so können wir Mangos aus Brasilien, Kiwis aus Neuseeland und Fisch aus dem Antarktischen Meer essen. Die Natur sorgt für ein ausgeglichenes Klima und für stetige Wasserflüsse (Die Abholzung grosser Erdteile sorgt für einen Klimawandel). Das globale Ökosystem übernimmt so viele Funktionen und verrichtet immense Arbeit.

Auch die „Zivilisation“ ist voll abhängig von den Leistungen des Ökosystems, Rom zum Beispiel ist nicht zuletzt wegen der verursachten ökologischen Katastrophe untergegangen. Auch die Technisierung der Landwirtschaft, die Agrochemie und die Gentechnik sind keine Verbesserung. Diese Technologien verzögern lediglich den Moment, in dem wir die Konsequenzen unseres Fehlverhaltens zu spüren bekommen.

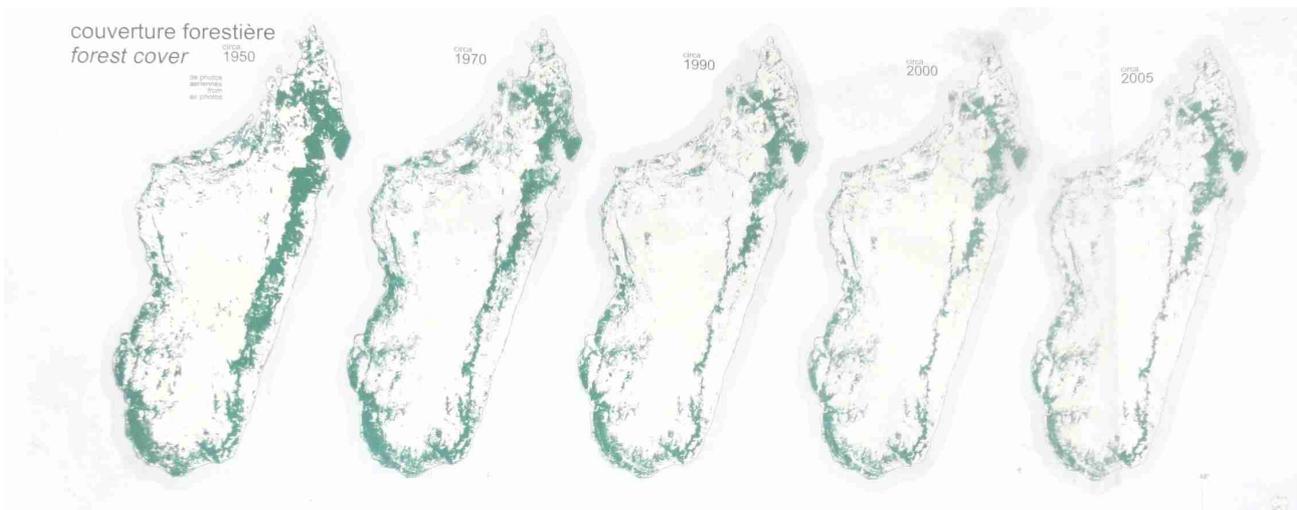
Permakultur ist hauptsächlich eine Denkart, eine Art und Weise an die Dinge heranzugehen. Sie bezieht alles in ihre Betrachtungen mit ein, nutzt Wissen der klassischen Landwirtschaft, der Biologie, technologische Errungenschaften

sowie eigene Beobachtungen und Methoden. Die Permakultur ist ein offenes System, das es versteht neues zu integrieren und sich stets weiter zu entwickeln.

Permakultur ist global einzusetzen und kann auf das jeweilige Klima, die kulturellen Eigenheiten und die lokalen Bedürfnisse angepasst werden.

Für Tany Maitso spielt die Permakultur eine entscheidende Rolle um:

- Die Erosion zu stoppen
- Humus aufzubauen
- Das Land wieder zu begrünen
- Wasserkreisläufe zu generieren
- Nahrungsmittel zu produzieren
- Baustoffe und Ressourcen für weiterverarbeitende Betriebe bereit zu stellen



Sehr eindrücklich ist ein kurzes Video bei Youtube, welches unter: „Greening the Dessert“ zu finden ist (link weiter oben). Als weiterführende Lektüre eignen sich Beispielweise die Bücher von Bill Mollison, Sepp Holzer und David Holmgreen.

## **Wasserretentionsanlagen und Wiederaufbau der Fruchtbarkeit.**

Wie schafft man es die Erosion zu stoppen?  
Wie regeneriert man die Wasserkreisläufe?

Die Antwort auf diese Frage, oder besser gesagt, die erste Sofortmassnahme sind die Wasserretentionsanlagen.

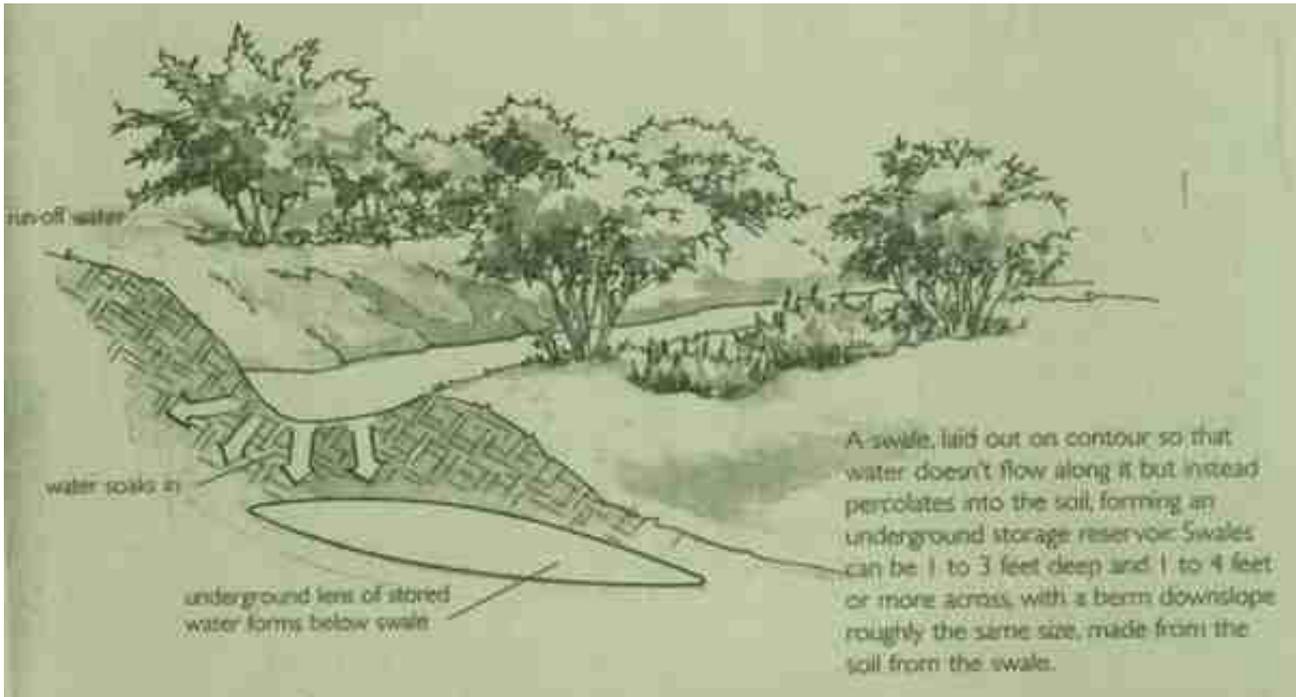
In der Natur nimmt der Humus, im besten Fall der Waldboden, das Wasser vom Regen auf wie ein Schwamm und gibt es langsam an das Erdreich und die Luft ab. Wenn der Boden gesättigt ist, bilden sich Quellen aus welchen sich die Bäche und die Flüsse speisen. So geschieht es in der Natur.

Erosion tritt auf, wenn die schützende Pflanzendecke, das Wurzelwerk und das Blätterdach entfernt werden (z.B. durch Pflügen oder Brandrodung). In dem Fall kann das Wasser nicht gepuffert werden und es fließt oberflächlich ab. Es spült die feinen Partikel mit sich. Und so die Erde.

Ausserdem kann sich das Grundwasser und die Bodenfeuchte nicht regenerieren, die Landschaft trocknet aus. Ein gutes Beispiel für diesen Prozess ist Südeuropa. Ein einst grünes, feuchtes und fruchtbares Gebiet wurde entwaldet und erodierte zu dem heutigen Zustand. Diese trockene, karge Landschaft, welche die Touristen aus Nordeuropa so schätzen, ist das Produkt Roms und des Holzhungers im Mittelalter.

Die Lösung ist logischerweise die Wiederbegrünung und der Wiederaufbau des Humus. Aber was tut man bis dahin, bis die Pflanzen gewachsen und die Erde regeneriert? Die Natur braucht relativ lange für diesen Prozess, welcher mittels Pionierlebewesen erfolgt. Es wird Generation für Generation Biomasse angereichert und so immer komplexere Lebensformen und Humus gebildet. Schafft man es, das Regenwasser auf dem Gelände zu halten, kann man diesen Prozess enorm beschleunigen. Für diesen Zweck können Wasserretentionsanlagen gebaut werden. Teiche und Seen durch das Bauen von Barrieren. Des Weiteren Swales, horizontal zum Geländeverlauf angelegte Gräben, in denen sich das Wasser sammeln kann und Zeit hat, zu versickern.

Dadurch saugt sich das Erdreich mit Feuchtigkeit voll, die Vegetation kann sich schneller erholen.



Swales Quelle: [labocacenter.org](http://labocacenter.org)

Nun können stickstoffbindende Pionierpflanzen und schnellwachsende Pflanzen angebaut werden, um Biomasse für den Humusaufbau zu gewinnen.

Im Projekt von tany maitso werden vor allem die Swales zur Anwendung kommen, da sie relativ günstig zu erstellen sind. Die Gräben können effizient mit Bulldozern gezogen werden. Teiche und Seen sollen vor allem für die Aquakultur, zur Bewässerung, für die Kulturellen Aspekte und für die Vervollständigung der Ökosysteme gebaut werden.

Angepflanzt werden zur Besiedelung zum Beispiel Akazien, schnellwachsende Bäume, in grossen Mengen von bis zu 100 000 Bäumen pro Hektar. Diese werden direkt ausgesät oder für Extremlagen vorgezogen und ausgepflanzt. Die Akazien werden dann progressiv ausgedünnt und die gefälltten Jungbäume als Kompostmasse auf die Erde aufgetragen. Stück für Stück werden die Bäume durch Obstbäume, Nüsse, Felder und einheimische Pflanzen ersetzt. Ein Teil der schnellwachsenden Bäume werden bis zur kommerziellen Schlagreife stehen gelassen und bewirtschaftet, um ein stabiles Einkommen zu generieren.

Die langfristige Ausrichtung ist eine Landwirtschaft, welche den Boden, die Stoffkreisläufe und die Vegetation achten und Verantwortungsbewusst behandeln.

## Semi-Autarke Systeme

Unsere heutige Weltwirtschaft ist ein Zusammenspiel von Milliarden von Menschen, die es zu wirtschaftlichen Höchstleistungen wie Raumfahrt und Computertechnologie bringt. Dies ist in kleinen Gruppen nicht möglich. Die Grundbedürfnisse aber zu befrieden und ein würdiges Leben zu ermöglichen, das ist schon beim Zusammenschluss relativ kleiner Gruppen möglich. Und dies ist die Idee hinter den semi autarken Systemen. In lokalen Zusammenhängen die Grundbedürfnisse selbstbestimmt erwirtschaften. Darüber hinaus aber hoch entwickelte Produkte nutzen können. Dafür das brauchen semi autarke Systeme den Aussenhandel, schon die Produktion von Eisen und Glas gehören in diese Kategorie.

Semi autarke Systeme (saS) sind ein Werkzeug zur Entwicklung von Wirtschaftsräumen innerhalb eines existierenden Wirtschaftssystems. Sie sind mehr als reine Wirtschaftsbetriebe, haben jedoch nicht die Ausmasse von Nationalwirtschaften. Sie verbinden die Vorteile der Autarkie und Autonomie mit Aussenhandel und arbeitsteiliger Gesellschaft. Sie sind zwischen die Regeln der nationalen Ökonomie und die Wirtschaftsteilnehmer geschaltet, um eine Erweiterung der Rahmenbedingungen zu ermöglichen.

Wozu die saS?

Semi autarke Systeme können Anwendung finden, wenn sich Gruppen oder Regionen wirtschaftlich entwickeln wollen. Durch die Definition als eigenen Wirtschaftsraum ergibt sich die Möglichkeit, eigene Regeln aufzustellen und sich gegen Einflüsse von aussen zu schützen. Konkret heisst dies: Man kann sich, zumindest teilweise, dem Konkurrenzkampf der internationalen Märkte entziehen und intern andere Regeln einführen. Ausserdem können damit Absatzmärkte geschaffen und gesichert werden, die ohne nicht existieren würden.

Heute fliesst in vielen Regionen Wirtschaftsleistung in Form von Geld ab, da Produkte von ausserhalb für das Individuum billiger sind, auch wenn dadurch die Region an Stärke verliert. Besonders wirtschaftlich schwächere Regionen können sich oftmals nicht entwickeln, da diejenigen, die nach „ausen“ verkaufen ihr Geld ohne Umwege wieder nach aussen ausgeben, oder das Geld zumindest nach kurzer Zeit wieder in andere Regionen abfliesst. Lokale Produzenten haben das Nachsehen, und damit die ganze Region.

Was brauchen die saS?

Menschen, die sich gegenseitig zusichern, zusammen zu arbeiten und sich die Güter abnehmen, die produziert werden. Und natürlich braucht es Produktionsfaktoren wie Kapital, Ländereien, Rohstoffe und Arbeitskräfte.

Wie funktioniert ein saS?

Es werden in der Gruppe die Bedürfnisse und die wirtschaftlichen Möglichkeiten erfasst und daraus eine Entwicklungsstrategie erstellt. Es wird ein gemeinsamer Wirtschaftsplan erstellt, der dann z.B. von unabhängigen Einzelbetrieben umgesetzt wird.

Betriebe im heutigen System sind oftmals durch ihren Absatzmarkt bestimmt. Ohne Absatzmarkt kein Betrieb. Schafft man sich diesen Absatzmarkt selbst, kann man die Existenz der Betriebe sichern. Auch wenn sie nicht immer so „effektiv“ arbeiten, wie vergleichbare Betriebe am internationalen Markt, so sind sie immer noch besser als keine Betriebe. Und dies ist für viele Regionen Realität. Es gibt keine Betriebe, da die Standards des Weltmarkts nicht erreicht werden können.

Nutzt man diese Strategie nun für Entwicklungsprojekte, so nimmt man den Druck der sich z.B. durch Billigimporte aber auch zu hohe Anforderungen der Absatzmärkte ergibt.

Zusätzlich zur Bereitstellung von Infrastruktur und Bildung, was die meisten Entwicklungsprojekte bereitstellen, werden wirtschaftliche Rahmenbedingungen geschaffen, welche auf die Bedürfnisse der Menschen und der Region angepasst werden können.

Dabei gilt: Je höher der Anteil der für den eigenen Bedarf produzierten Güter, desto stabiler und unabhängiger das System.

Produkte, die selbst nicht hergestellt werden können, werden von aussen zugeführt. Demgegenüber stehen Überproduktionen und Betriebe, welche für aussen produzieren. Regionen, die nur über Aussenhandel funktionieren sind abhängig, reine Autarkien (oder Subsistenzwirtschaften) beschränkt. SaS versuchen beides zu verbinden.

Es ist eine wirtschaftliche Tatsache, dass sich die Produktivität einer Betriebsstätte erhöht, wenn sie für mehr Menschen produziert. Zumindest bis zu einer gewissen Grösse. Dies hängt damit zusammen, dass sich die Stück-Fixkosten verringern. Anders herum ist es auch so, dass man für Gewisse Produkte eine Mindestmenge an Spezialisten braucht, um sie überhaupt produzieren zu können.

Es besteht eine Wechselbeziehung zwischen der Anzahl der Teilnehmer und dem internen Absatzmarkt. Je mehr Menschen mitmachen, desto größer kann die Produktpalette sein, die man selbst herstellt.

Die wachsende Produktpalette ist der Motor des Systems. Und die Grenze zwischen internem Markt und Aussenhandel.

Je mehr Menschen in dem System partizipieren, desto mehr Bedarf gibt es. Und desto mehr Sektoren (Branchen) kann in das System integrieren. Je mehr Sektoren man aber hat, desto mehr „Arbeitsplätze“ kann man durch den selbst erzeugten Absatzmarkt garantieren. Es wird also immer leichter zu wachsen und neuen Bewohnern eine wirtschaftliche Basis zu bieten. Besonders in Ländern mit hoher Armut und Arbeitslosigkeit kann dies die Spirale nach unten durchbrechen und sie umkehren.

Ist es in einem Dorf anfangs möglich, Essen und einfache Hütten zu produzieren, so können mit wachsender Gruppe immer spezialisiertere Berufsgruppen integriert werden, wie Schreiner, Schmiede, Schulen, Frisöre, Künstler, Mechaniker. Zwischen all dieses Menschen, Berufsgruppen und Märkten entwickeln sich Synergien. Das ganze gewinnt an Fahrt.

Und dies ist die Idee hinter der Strategie. Keine Abkehr von den grossen Systemen, sondern Selbsthilfe in den Bereichen, wo das momentane System offensichtlich versagt hat.

Das semi autarkes System tany maitso

Zu Beginn ist tany maitso zentral organisiert, alle Teilnehmer sind quasi Angestellte. Der interne Markt wird dadurch generiert, dass Teile der Aufwandsentschädigungen in Naturalien ausbezahlt werden. Dadurch verringert sich der Devisenanteil im Kostenplan. Dies kann direkt geschehen, in Kantinen und durch die Bereitstellung von Wohnraum, oder über Wertscheine, die individuell in Waren umgetauscht werden können. Nahrungsmittel Produktion, Wohnraum, Wasser, Hygiene und Kulturelles Leben stehen an erster Stelle, es folgen Medizin (Heilpflanzen, eigenes Gesundheitszentrum, Ärzte...), Transport und vieles mehr. Das System wird Stück für Stück ausgebaut, nach den Bedürfnissen und Gegebenheiten vor Ort. Der Aussenhandel des Projekts wird zuerst aus dem Startkapital gedeckt, was nach einer gewissen Zeit von Forstwirtschaft und Technologie abgelöst wird.

Nach und nach können innerhalb des Systems unabhängige Betriebe entstehen, wie z.B. Die Bauernfamilien, die jeweils eine eigene Parzelle bewirtschaften, oder auch Handwerksbetriebe, die für den internen Markt agieren. Desweiteren können Vertriebsgenossenschaften gebildet werden, um Überproduktion und Cash-Crops zu guten Preisen auf dem Aussenmarkt zu plazieren.

Dadurch wird der Aussenhandel des selbstständigen Sektors geschaffen. Für Menschen, die unternehmerisch tätig sein wollen, sollen die Rahmenbedingungen geschaffen werden, den anderen gut organisierte Arbeitsplätze.

## **Selbstverpflichtung zur Ethik und Gerechtigkeit:**

Rein juristisch gesehen hat die NGO „tany maitso ONG“ die Landrechte und damit die Hoheit. Mit dieser Hoheit soll weise umgegangen werden, dass Umweltstandards, Nachhaltigkeit und sozialer Frieden eingehalten werden. Funktionäre, die sich selbst bereichern über eine vernünftige Vergütung hinaus, werden ihres Amtes enthoben. Dies ist eine hohe Verantwortung für die Vorstände. Korruption ist weltweit ein starkes Thema: wir versuchen durch Offenheit, Transparenz, menschliche Nähe und gegenseitige Unterstützung diesem Thema zu begegnen. Menschen, die andere ausnutzen und sich persönlich bereichern, leiden an Mangel. Sei dies materiell oder emotional. Diesen Mangel gilt es aktiv zu vermeiden, nicht die Korruption zu bekämpfen. Eine alte helenische Kultur hatte einst den Grundsatz: „Wer einen Stier stiehlt muss ein Problem haben. Es muss ihm geholfen werden.“ Dies soll uns leiten.

Die Gerechtigkeit und ein wirklich freier Austausch im Projekt soll erreicht werden durch die ökonomische Grundsicherung. Die Befriedigung der Grundbedürfnisse aller Teilnehmer ist eine nicht delegierbare Pflicht des Projekts. Dazu zählen Nahrung, Wasser, Wohnraum, Hygiene, (Grund-)Bildung, Kultur, Zugang zu weiterführendem Wissen und gesundheitlicher Versorgung. Dadurch soll die freie Entscheidung des Individuums gefördert werden, da der wirtschaftliche Zwang zu „überleben“ entfällt, zumindest aber der Druck vermindert wird durch ein gemeinschaftliches Angehen der Aufgaben.

## **Organigramm:**

Startphase:

Oberstes Organ der NGO ist der Vorstand.

Er ernennt die Geschäftsleitung der einzelnen Bereiche.

Entwicklungsphase:

Mit der Entwicklung der „Demokratiefähigkeit“ wird das „Top Down“ System durch ein System der Selbstverwaltung ersetzt. Ziel ist es, die Positionen nach Kompetenz und Verantwortungsbewusstsein zu verteilen.

Betriebe im Projekt können weder gekauft noch verkauft werden, weder Positionen noch Ländereien können ge- oder vererbt werden. Sie werden im „Kreislauf der Kompetenzen“ vergeben, arbeiten selbstbestimmt im Rahmen der Grundsätze.

Das Organigramm soll sich der Entwicklung des Projektes anpassen.

## **Ansprechpartner:**

Wir Bedanken uns für Ihr Interesse und freuen uns auf ein persönliches Treffen, um mögliche Kooperationen zu evaluieren.

Domenic Preukschas und Lukas Uhl

Organisation:

Das Projekt tany maitso wird ins Leben gerufen und start-finanziert von dem Verein tany mit Sitz in der Schweiz. Auch die Eingliederung des Projekts in eine bestehende Stiftung/Verein ist denkbar.

Vor Ort wird eine NGO gegründet, die „tany maitso ONG“. Diese NGO wird das Projekt tragen.

Bis zur Gründung der „tany maitso ONG“ in Madagaskar sind Domenic Preukschas und Lukas Uhl Ansprechpartner für die Beteiligten und Interessenten.

tany

[maitso@tany.ch](mailto:maitso@tany.ch)

Unterdorfstrasse 20  
5116 Schinznach-Bad  
Schweiz

Die Projektidee entstand während der Zusammenarbeit mit 10 Madagassen in Beta'inomby, Tamatave. Als Fürsprecher konnten gewonnen werden: der Parlamentsvorsitzende von Ihosy, welcher auch nach dem Gelände sucht. Mehrere nationale Parlamentsabgeordnete und der Minister für inter-institutionelle Zusammenarbeit. Hunderte junge Madagassen haben sich interessiert erklärt, mit einigen besteht reger Austausch. Sie warten sozusagen auf den Startschuss. Dazu gehören Taxifahrer, Wirtschaftsstudenten, ein Jurist, mehrere Bauernsöhne und einige Arbeitslose.

Alle nicht gekennzeichneten Photos wurden von Lukas Uhl aufgenommen während seiner Reise Anfang 2012. Sollten sie Fotomaterial von Madagaskar benötigen fühlen Sie sich frei anzufragen.

Dieses Dokument wurde Ende November 2012 von Domenic Preukschas und Lukas Uhl in Kyburg (Schweiz) erstellt. Es verfolgt keinen kommerziellen Zweck und darf unbeschränkt kopiert und weitergegeben werden.

Bitte drucken sie dieses Dokument nicht unbedacht aus, um Papier zu sparen und damit die Wälder zu schonen. Danke.