

**Forschungswerkstatt  
Natur – Kunst – Technik e.V.**

Habsburgerstraße 10  
67346 Speyer

Tel. / FAX : 06232 / 61242 / E-Mail: [forschungswerkstatt@web.de](mailto:forschungswerkstatt@web.de), [www:Forschungswerkstatt.com](http://www.Forschungswerkstatt.com)

---

Projektvorentwurf

# *Oh sole mio*

## **Solarbetriebene WasserSpielKunstwerke**

### **für das neue Speyerer Schwimmbad**

#### **Ausgangssituation:**

Im Jahr 2004 wurde in einer Bürgerversammlung zur Konzeption des neuen Speyerer Schwimmbades der Vorschlag eingebracht, dass es sinnvoll wäre dezentrale WasserSpielgeräte auf der großen Liegewiese zu verteilen, um in Stoßzeiten das Gedränge um die verringerten Wasserflächen insbesondere für kleinere Kinder zu entzerren. Hinzu kam der Gedanke, dass solche WasserSpielKunstwerke solarbetrieben sein könnten. Die Idee wurde von mehreren Personen aufgegriffen und soll mit einer ersten Unterstützung durch den Verein „Der Freischwimmer e.V.“ mit einer vierstelligen Summe in Kooperation mit dem Verein Forschungswerkstatt Natur-Kunst-Technik e.V. auf den Weg der Realisierung gebracht werden.

**Forschungswerkstatt  
Natur – Kunst – Technik e.V.**

Habsburgerstraße 10  
67346 Speyer

Tel. / FAX : 06232 / 61242 / E-Mail: [forschungswerkstatt@web.de](mailto:forschungswerkstatt@web.de), [www.Forschungswerkstatt.com](http://www.Forschungswerkstatt.com)

---

Mögliche **Kooperationspartner** des Projektes **Oh sole mio** (spontaner Titelvorschlag), die inzwischen in ersten Kontaktgesprächen angesprochen wurden.

- Herr Oberbürgermeister Werner Schineller und Frau Maria Theresia Kruska, Leiterin des Amtes für Umwelt und Forsten der Stadt Speyer, das bei einem früheren Kooperationsprojekt (SpinnenSpielKunstwerk in Speyerer Domgarten) des Vereins Forschungswerkstatt Natur-Kunst-Technik e.V. schon auf sehr positive Erfahrungen zurückgreifen kann.
- Herr Felix Rieser, Initiator der Firma Soltech Speyer, der schon mehrmals bezüglich eines Forschungswerkstatt Solar-Projektes als Experte angesprochen wurde.
- Herr Wolfgang Bühring, Geschäftsführer und Herr Rüdiger Kleemann von den Stadtwerken Speyer, die als Betreiberin des Schwimmbades als neuer Partner für das Projekt gewonnen werden soll.
- Das Architekturbüro Blass/Geller aus Euskirchen, das mit der Schwimmbadplanung beauftragt wurde und schon frühzeitig in die Ideenentwicklung der solarbetriebenen WasserSpielKunstwerke einbezogen werden soll.
- Frau Susanne Mayrhofer, Biologin und Spielraumgestalterin des Planungsbüros „natur und raum“, sowie Ideengeberin und Projektleiterin des SpinnenSpielKunstwerkes
- Herr Michael Varelmann, Mitarbeiter der Jugendförderung der Stadt Speyer und verantwortlich für das „Klappe auf“ - Projekt der Stadt Speyer, das die Beteiligung von Kindern und Jugendlichen in für sie in Frage kommenden Bereichen fördert. Das Jugendmobil veranstaltet jedes Jahr Aktionen im Speyerer Schwimmbad und könnte eine Mitmachaktion in Form einer Ideensammlung für solarbetriebene WasserSpielKunstwerke vor Ort durchführen.
- Frau Doris Brech, Vorsitzende des Vereins „Der Freischwimmer e.V.“
- Frau Ute Wolf, Vorsitzende des Vereins „Forschungswerkstatt Natur-Kunst-Technik e.V.“

Weitere mögliche Partner, die noch angesprochen werden sollen:

- Herr Fred Feuerstein als Künstler, der auch Partner beim SpinnenSpielKunstwerk war.
- Schulen, insbesondere die Berufsbildende Schule, die innerhalb ihres Technik-Bereiches sehr sinnvoll in das Projekt eingebunden werden könnte.
- Universitäten, die in den Fachbereichen Kunst, Architektur, Naturwissenschaft und Technik, eventuell speziell Bionik, dieses Projekt als interdisziplinäre projektorientierte Semesterarbeit aufnehmen könnten.
- IHK, die das Projekt womöglich als Wettbewerbsidee aufgreifen könnte.
- ...
- ...

**Forschungswerkstatt  
Natur – Kunst – Technik e.V.**

Habsburgerstraße 10  
67346 Speyer

Tel. / FAX : 06232 / 61242 / E-Mail: [forschungswerkstatt@web.de](mailto:forschungswerkstatt@web.de), [www:Forschungswerkstatt.com](http://www.Forschungswerkstatt.com)

---

## **Finanzierung des Projektes**

Die Finanzierung des Projektes ist nur mit Hilfe von Drittmittelförderung möglich. Von Seiten des Vereins Forschungswerkstatt Natur-Kunst-Technik e.V. bestehen inzwischen gute Kontakte aufgrund vorheriger Projektförderungen (Spinnenprojekt und Bionikprojekt) zu der

- Landeszentrale für Umweltaufklärung Rheinland-Pfalz
- Stiftung Natur und Umwelt Rheinland-Pfalz

Beide sollten für das neue Projekt wieder angefragt werden. Die vierstellige Einstiegssumme, die der Verein „Der Freischwimmer e.V.“ zur Verfügung stellen will, ist eine erste Grundlage, die Chancen für nachfolgende Drittmittelförderung und Sponsoring zu erhöhen.

Welche Eigenmittel die potentiellen Partner selbst einbringen könnten, liegt in deren Ermessen und ist von Seiten des Vereins Forschungswerkstatt nicht abzuschätzen. Der Verein Forschungswerkstatt selbst verfügt über keine Eigenmittel.

Welche Förderer und Firmen – regional und überregional – angesprochen werden könnten, sollte in einem ersten gemeinsamen Gespräch festgelegt werden.

**Forschungswerkstatt  
Natur – Kunst – Technik e.V.**

Habsburgerstraße 10  
67346 Speyer

Tel. / FAX : 06232 / 61242 / E-Mail: [forschungswerkstatt@web.de](mailto:forschungswerkstatt@web.de), [www:Forschungswerkstatt.com](http://www.Forschungswerkstatt.com)

---

**Sinn und Ziel des Projektes:**

- Durch solarbetriebene WasserSpielKunstwerke soll den Kindern (und Erwachsenen) als NutzerInnen des Speyerer Schwimmbades die Sonne als natürliche Energiequelle für Mechanismen, die Wasser spenden, direkt erfahrbar gemacht werden
- Die dezentral auf der Liegewiese (falls technisch möglich) angebrachten WasserSpielgeräte sollen in Stoßzeiten das Gedränge in und um die Wasserflächen insbesondere für kleinere Kinder entzerren.
- Durch eine breit angelegte Partizipations-Konzeption, bei der Kinder, Jugendliche, aber auch interessierte Erwachsene sich an der Entwurfentwicklung beteiligen können (ob Wettbewerbe ist noch offen), soll eine möglichst hohe und positive Identifikation der Mitwirkenden mit ihrem Speyerer Schwimmbad erreicht werden, denn dies ist in Speyer sehr emotional besetzt.
- Durch eine breit angelegte Drittmittelfinanzierung könnten weitere interessante regionale und überregionale Unterstützungspartner gewonnen werden.
- Durch die Präsentation und Installation völlig neuer WasserSpielKunstwerke, die eventuell sogar nach dem Vorbild der Natur nach bionischen Gesichtspunkten **und** mit regenerativer Energie entwickelt werden könnten, ist eine große auch zukunftsweisende Signalwirkung nach außen zu erwarten. Daraus könnte sich auch ein Markenzeichen für das neue Speyerer Schwimmbad entwickeln.

**Forschungswerkstatt  
Natur – Kunst – Technik e.V.**

Habsburgerstraße 10  
67346 Speyer

Tel. / FAX : 06232 / 61242 / E-Mail: [forschungswerkstatt@web.de](mailto:forschungswerkstatt@web.de), [www:Forschungswerkstatt.com](http://www.Forschungswerkstatt.com)

---

## **Möglicher Verlauf des Projektes (1):**

### **Erste Schritte: Vorphase:**

Offene und spontane Ideensammlung für solarbetriebene WasserSpielKunstwerke bei Kindern, Jugendlichen und interessierten Erwachsenen als phantasievolle Vorlaufphase **noch ohne künstlerischen, naturwissenschaftlichen und solar-technischen fachlichen Input:**

- Aufruf durch die Tagespresse als Vorbereitung für das Speyerer Umweltfest (bereits erfolgt)
- Ideensammlung am Informationsstand des Vereins Forschungswerkstatt Natur-Kunst-Technik e.V. beim Speyerer Umweltfest am 3.7.2005 (bereits erfolgt)
- Aufruf durch die Tagesspresse als Vorbereitung für das Speyerer Schwimmbadfest – 50-jähriges Jubiläumfest am 30. 7.2005 (in Vorbereitung)
- Ideensammlung am Informationsstand des Vereins Forschungswerkstatt Natur-Kunst-Technik e.V. eventuell in Kooperation mit dem Verein „Der Freischwimmer e.V.“ beim Speyerer Schwimmbadfest am 30. 7. 2005 (in Vorbereitung) und als Auftakt für die nachfolgende „Klappe auf“ Aktion
- Ideensammlung bei Kindern und Jugendlichen vor Ort im Schwimmbad während einer „Klappe auf“- Aktion des Jugendmobils der Jugendförderung der Stadt Speyer (bereits vorangefragt)

### **Abschluß der Vorphase:**

Gemeinsames Vorgespräch aller in Frage kommenden beteiligten Partner nach der Sommerpause im September in den Räumen der Stadtwerke (mit Herrn Bühring schon vorangesprochen)

- Vorstellung des möglichen Gesamtprojektes mit der interdisziplinären Konzeption der Forschungswerkstatt
- Vorstellung einiger bisheriger Ideenentwürfe
- Gemeinsame Entscheidung, ob und mit welchen Partnern und mit welchen Zuständigkeiten unter welchen Bedingungen das Projekt durchgeführt werden soll.
- Festlegung von Rahmenbedingungen aufgrund derer Finanzierungsanträge für Drittmittelförderung gestellt werden sollen.

**Forschungswerkstatt  
Natur – Kunst – Technik e.V.**

Habsburgerstraße 10  
67346 Speyer

Tel. / FAX : 06232 / 61242 / E-Mail: [forschungswerkstatt@web.de](mailto:forschungswerkstatt@web.de), [www:Forschungswerkstatt.com](http://www.Forschungswerkstatt.com)

---

**Möglicher Verlauf des Projektes (2):**

**Zweiter Schritt:**

Ausarbeitung und Stellung von Finanzierungsanträgen für Drittmittelförderung  
Zeitschiene bis Ende Oktober 2005 für Projektbeginn 2006

---

**Dritter Schritt:**

**Projektbeginn Anfang 2006**

Offizielle Einbeziehung von Schulen verschiedenster Art im Kunst - ,  
naturwissenschaftlichen und technischen Unterricht.

In dieser Phase soll die Ideenentwicklung für solarbetriebene  
WasserSpielKunstwerke **aufgrund eines künstlerischen,  
naturwissenschaftlichen und solar-technischen Inputs durch Fachexperten  
nach der interdisziplinären Methode der Forschungswerkstatt** erfolgen.

Denkbar wäre auch die Einbeziehung von Studenten von Universitäten, die in den  
Bereichen Kunst, Architektur, Technik und Naturwissenschaft Semesterarbeiten zu  
diesem Projekt anfertigen könnten.

Zeitschiene Frühsommer/Sommer 2006

---

**Vierter Schritt:**

Sichtung und eventuelle Jurierung der entstandenen Entwürfe durch Fachexperten.

Zeitschiene Sommer/Herbst 2006

---

**Fünfter Schritt:**

Umsetzung der ausgewählten Entwürfe und Anfertigung der solarbetriebenen  
WasserSpielKunstwerke durch Fachbetriebe mit nachfolgender Einweihung.

Zeitschiene bis Frühsommer/Sommer/Herbst 2007

**Forschungswerkstatt  
Natur – Kunst – Technik e.V.**

Habsburgerstraße 10  
67346 Speyer

Tel. / FAX : 06232 / 61242 / E-Mail: [forschungswerkstatt@web.de](mailto:forschungswerkstatt@web.de), [www:Forschungswerkstatt.com](http://www.Forschungswerkstatt.com)

---

## Offene Fragen

Erste Fragestellungen, die schon zu Beginn des Projektes mitberücksichtigt und von den zuständigen Fachexperten im Laufe des Projektes abgeklärt werden sollten:

- Welche Mindestgröße mit welcher Leistung müssen Solaranlagen haben, um WasserSpielKunstwerke in Aktion zu bringen ?
- Ist eine zentrale Solaranlage zwingend erforderlich oder reichen einzelne, voneinander unabhängige kleinere Systeme aus, um den direkten Bezug „Sonne scheint – Wasser läuft“ für Kinder nachvollziehbar zu machen ?
- Denkbar wären auch mechanisch zu handhabende Beschattungsmechanismen, um den Wasserlauf mit der Hand zu stoppen: „Sonne wird abgehalten – Wasser läuft nicht“.
- Welche Hygiene-Vorschriften sind zu erfüllen? Trinkwasserqualität? Müssen die Wasserkreisläufe an einen größeren Kreislauf- und Reinigungsprozeß angeschlossen sein oder sind auch kleinere, unabhängige Systeme denkbar?
- Bei der Neuentwicklung von Spielplatzgeräten muss die Berechnung der Statik und die TÜV-Abnahme mit in die Finanzierung eingeplant werden (dies wird meist nicht von den Drittmittelpartnern übernommen).
- Die Geräte sollten möglichst vandalismussicher und wartungsarm sein. Eine hundertprozentige Sicherheit gibt es jedoch nicht.
- Nach der Einweihung und Übergabe der Geräte muss die Nachsorge gesichert sein. (Beim Spinnenprojekt ging die Wartung des SpinnenSpielKunstwerkes an die Betreuung der Spielplatzanlagen der Stadtgärtnerei über)
- Wie muss der Bodenuntergrund beschaffen sein? Durchlässigkeit? Rutschsicherheit?
- Sollen die Entwürfe auf den verschiedensten Partizipationsebenen (Familien, Schulen, Universitäten, IHK) als Wettbewerbe ausgeschrieben werden bis hin zur (bionischen) Kunst am Bau ?
- ...
- ...

**Forschungswerkstatt  
Natur – Kunst – Technik e.V.**

Habsburgerstraße 10  
67346 Speyer

Tel. / FAX : 06232 / 61242 / E-Mail: [forschungswerkstatt@web.de](mailto:forschungswerkstatt@web.de), [www:Forschungswerkstatt.com](http://www.Forschungswerkstatt.com)

---

## **Kurzinformationen zum Verein Forschungswerkstatt Natur-Kunst-Technik e.V.**

- Gegründet Dezember 2000 in Speyer
- Gründungsmitglieder Biologinnen und Pädagoginnen
- Zur Zeit 23 Mitglieder  
(aus Speyer, Römerberg, Neustadt, Kusel, Saarbrücken, Heidelberg, Karlsruhe, München)
- Überregional (und in Planung international) tätig
- Gemeinnützig anerkannt

## **Zweck des Vereins**

- Förderung des Wissens über Natur, Kunst und Technik im Rahmen einer fachübergreifenden, praxisorientierten und nachhaltig wirkenden Umweltbildung

## **Langfristiges Ziel des Vereins - Vision**

- Gründung eines Instituts,
- das nach baubionischen Gesichtspunkten räumlich gestaltet ist und
- in dem ganzjährig nach der Methode der Forschungswerkstatt interdisziplinäre und kreative Wissensvermittlung stattfindet und
- in dem Laien aktiv Einblick in die gesellschaftlich relevanten Entwicklungen der aktuellen Forschung gewinnen können.

## **Bisherige außenwirksame Aktivitäten des Vereins**

- **Projekt 1:**  
„ArachnoParc – die Welt der Spinnen erforschen und in einem beispielbaren Kunstwerk darstellen“  
Entstehung eines völlig neu entwickelten Spinnen-Spiel-Kunstwerkes unter der Beteiligung von Kindern und Jugendlichen
- **Projekt 2:**  
„Von der Natur lernen“  
Begleitprogramm Bionik zur Sonderausstellung „HiTechNatur – Wachsen und Bauen“

## **Bisherige Kooperationspartner**

- **Stadt Speyer – Amt für Umwelt und Forsten**
- **Pfalzmuseum für Naturkunde – Pollichia-Museum, Bad Dürkheim**

## **Bisherige Förderer**

- **Landeszentrale für Umweltaufklärung, Mainz** (bereits wiederholte Förderung)
- **Stiftung Natur und Umwelt Rheinland-Pfalz** (bereits wiederholte Förderung)
- **Heinrich-Böll-Stiftung** (erstmalig beim Bionik-Projekt)
- **BASF – Ludwigshafen** (erstmalig beim Bionik-Projekt)

**Forschungswerkstatt  
Natur – Kunst – Technik e.V.**

Habsburgerstraße 10  
67346 Speyer

Tel. / FAX : 06232 / 61242 / E-Mail: [forschungswerkstatt@web.de](mailto:forschungswerkstatt@web.de), [www:Forschungswerkstatt.com](http://www.Forschungswerkstatt.com)

---

### **Abschlussbemerkung**

Die Idee der solarbetriebenen WasserSpielKunstwerke für das neue Speyerer Schwimmbad ist bisher in vielen Gesprächen sehr positiv aufgenommen worden und die allerersten spontanen Entwürfe der Kinder – von der „Solarblattdusche“ über die „Sonnenregenschaukel“ bis zum „SonnenRegenbogenTurm“ – regen unmittelbar zum Weiterdenken an.

Der Verein Forschungswerkstatt Natur-Kunst-Technik e.V. möchte sich weder aufdrängen noch alleine vor sich hinplanen. Wir suchen interessierte Partner, die offen sind für ungewöhnliche Ideen, auch wenn sie einige Zeit brauchen, um in die Realität umgesetzt werden zu können.

Wichtig ist uns der interdisziplinäre Ansatz des Projektes, in dem Kunst, Natur und Technik sinnvoll verknüpft werden können und die Partizipation von Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen an umweltfreundlichen und damit zukunftsweisenden Gestaltungselementen „ihres“ Speyerer Schwimmbades.

Juli 2005, Ute Wolf