

einreichung zum  
welt der wunder **INNOVATIONS PREIS 2006**

# Das Morgenroth Prinzip

Kategorie:  Jugend  Profi  
Projekt:  Konzept  Patent  Realisiert

Name Teilnehmer

**Peter Morgenroth**

Anschrift, Telefon, Email:

**Dorfstrasse 33**

**DE - 15757**

**Freidorf**

**Fon: 033765 20 668 / Fax: 033765 20 667**

**peter.morgenroth@gmx.net**

Geburtsdatum:

**11.06.1949**

Beruf:

**arbeitslos**

Datum:

**05.10.2006**

Ort:

**Freidorf**

Unterschrift des / der  
Teilnehmer/s  
Erziehungsberechtigten



## Das Morgenroth Prinzip (DMP) (Arbeitsname)

Durch das Morgenroth Prinzip kommt der Strassen-Güter-Fernverkehr entgültig auf die Schiene. Eine völlig neue Philosophie des Betreibers und paralleler Ladungswechsel in kürzester Zeit machen das möglich.

### Kurzanalyse

Der Ansatz, den Fernverkehr auf die Schiene zu verlagern, wurde schon mehrfach unternommen und ist bislang eben so oft gescheitert. Container- und andere Wechselsysteme haben sich da, wo es sinnvoll ist, also Kosten spart, etabliert. Seit Jahren ist zu beobachten, dass der Güterkraftverkehr zunimmt, Trend steigend. Weder Maut noch immer dichter Autobahnverkehr, übervolle Rastplätze, Verschärfung der EU-weiten Verordnungen bezüglich der Lenk- und Ruhezeiten, schwerste Verkehrsunfälle und Riesenstaus haben bisher etwas bewirkt. Im Gegenteil, für die Zukunft wird ein weiteres Ansteigen prognostiziert. Die Lösung wird zurzeit u.a. mit den Megalinern im Güterfernverkehr erhofft. Die Gründe, warum das so ist, sind an sich bekannt und sicher wurde auch schon so manche Doktorarbeit darüber geschrieben. Ich werde hier nicht weiter darauf eingehen. Resümierend ist festzustellen, die Ansätze sind allesamt gescheitert, da es nicht möglich ist, ein System, das sich durch Flexibilität auszeichnet, in ein starres, behäbiges und unbewegliches System zu integrieren.

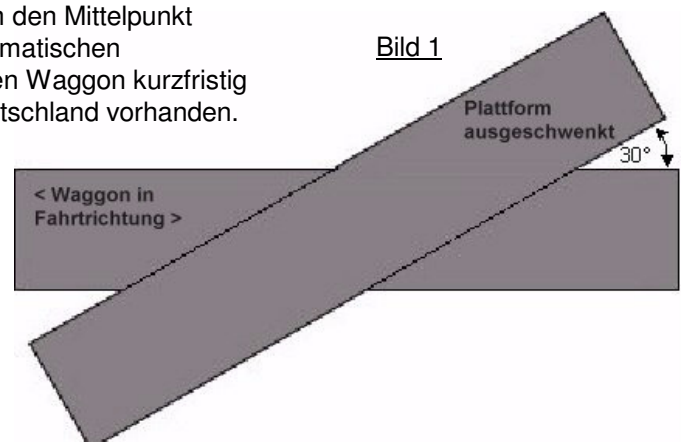
### Lösungsansatz

Die Zielgruppe, die Spediteure, haben durch das DMP massive ökonomische Vorteile. Nicht Einsicht in volkswirtschaftliche und/oder ökologische Notwendigkeiten bewirken die Veränderung. Es ist einzig und allein die Kostenersparnis, genau da setzt DMP an. Schneller punktueller Ladungswechsel auf der Schienen-Einheit und zwingend straffes, aber flexibles Management gestatten es, dieses Ziel zu erreichen.

### Schritt 1 - das Material

Ausgehend vom Stand der Technik und von vorhandenen Material und Baugruppen, ist ein neuer Transportwaggon (TW) zu entwickeln. Dieser neue TW ist vom Prinzip her ein ganz normaler Flachwagen, wie er bereits bei der Bahn im Einsatz ist. Das Neue am Transportwaggon ist die befahrbare Oberfläche, die sich um 30 Grad, einseitig um den Mittelpunkt ausschwenken lässt und ein integriertes System zur automatischen Arretierung der Ladung hat. Die Kapazitäten eines solchen Waggon kurzfristig zu entwickeln und dann auch zu produzieren, sind in Deutschland vorhanden.

Bild 1



### Schritt 2 - das Management

Die Unternehmensphilosophie hat eine neue, bisher noch nie dagewesene Qualität. Hohe Geschwindigkeiten auf der Strecke und absolute Pünktlichkeit sind die Basisprämissen. Diese "Rollende Autobahn" verkehrt nicht anders als man sich das von einem Hochgeschwindigkeitszug für den Personenverkehr wünscht. Durch den punktuellen Ladungswechsel, der jetzt parallel stattfindet, wird die Aufenthaltsdauer auf Bahnhöfen nicht länger als 10 Minuten betragen müssen. Die Technik, die für das Maut-System eingeführt wurde, ist weitestgehend zu nutzen. Ein zentrales Dispatchersystem sorgt für Anmeldung, Abwicklung und Bezahlung. Aus den Anforderungen dieses Schrittes wird an sich klar, dass die DB für diese Aufgabe nicht in Frage kommen kann.

### Schritt 3 - bauliche Anforderungen

Die Bahnsteige sind in der Höhe an die Erfordernisse der ausgeschwenkten Plattformen anzupassen, ausreichend Parkfläche und Serviceeinrichtungen, entsprechend einem Autohof oder besser, sind vorzusehen.

### unterstützende Faktoren

- > Das Streckennetz gehört dem Staat und ist zu mieten.
- > Alle Bahnbetreibergesellschaften sind gleichberechtigte Mitbewerber.
- > Wer das Streckennetz blockiert, ist schadenersatzpflichtig.
- > Der Vermieter der Strecke sorgt für Backup-Lösungen.

### Zugfolge

Ausreichend Transportwaggons (Trailer), Liegewagen, Speise- / Hygienewagen, Zuglänge und Zugfolge entsprechend den Anforderungen aus Marketing, Technik und Betrieb.

### Wirtschaftlichkeit

Für den Spediteur muss der Kostenaufwand deutlich unter den Kosten liegen, die er für Treibstoff, anteilige Abschreibung des Materials und Maut aufwenden müsste. Weitere immaterielle Vorteilsfaktoren sind, die Möglichkeit der präzisen Zeitkalkulation, wesentlich schnellere Bewältigung der Fahrstrecke, da auf der Schiene Stau, Panne, Polizeikontrolle und Unfall ausgeschlossen werden kann.

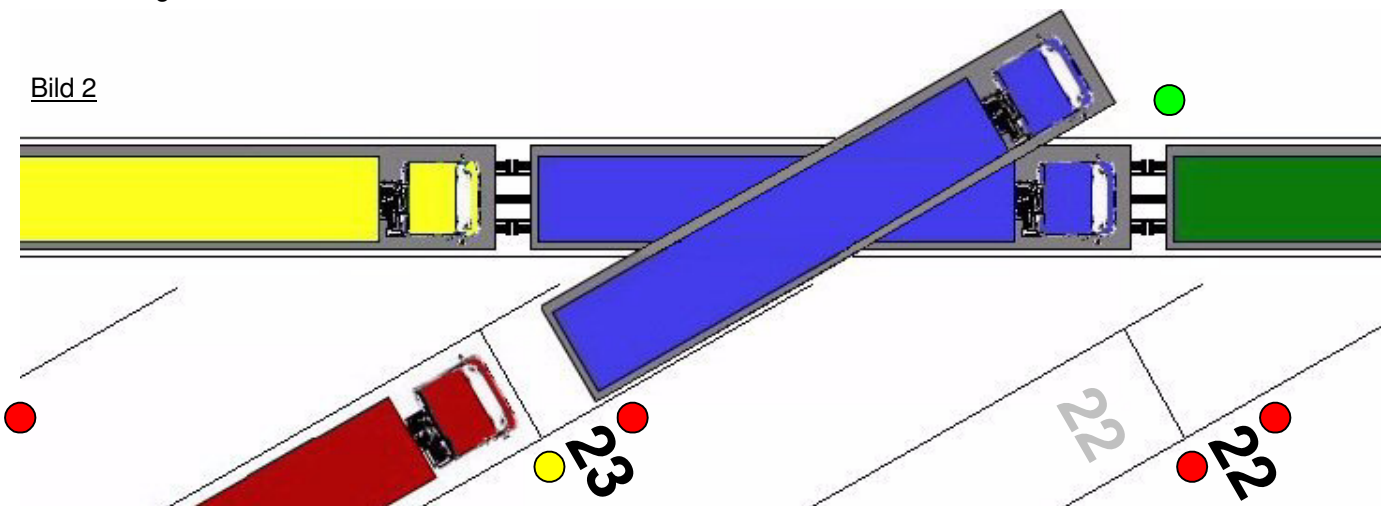
### Szenario

Alfred B. hat in Hamburg Ladung für Frankfurt/Main erhalten. Er meldet sich per Handy bei der zentralen Leitstelle vom DMP, verifiziert sich mit Betriebsnummer, Kennzeichen und Passwort und teilt mit, dass er nach Frankfurt/Main muss und in 40 Minuten in Hamburg am DMP-Terminal sein kann. Es ist jetzt 16:53 Uhr, der Dispatcher hat ihn natürlich als alten Stammkunden im System. Frankfurt direkt hat er nicht, aber 18:05 bis Fulda, da hat er einen Platz frei. Alfred B. bestätigt und erfährt, er möge spätestens 17:55 auf Terminal B, Platz 23 sein, er bekommt den Status einer verbindlichen Reservierung. Alfred weiss, dass 18:00 Uhr, falls er nicht auf seinem Platz steht, die Buchung annulliert und gnadenlos an einen Kollegen vergeben wird, der sich noch melden könnte und wegen Auslastung keine verbindliche Reservierung für diese Relation erhalten kann.

Er fährt los und ist 17:36 Uhr im DMP-Terminal. Das Terminal B ist noch gesperrt, da findet gerade die Abfertigung einer anderen Relation statt, das hat er schon auf seinem Bordcomputer gesehen. Er zieht seinen Truck auf einen der Warteplätze. 17:45 Uhr erhält er die Freigabe, er fährt auf Terminal B, der Platz 23 ist frei. 17:55 Uhr fährt sein Transportzug ein, kommt zum Stehen. Ein Kollege kommt, steckt seine Karte in den Schlitz, drückt den Knopf, die Trailerbrücke schwenkt aus, der Kollege steigt ein, startet und fährt vom Trailer. Alfred kann so, wie der andere herunter fährt, auffahren, die Brücke ist exakt vor Platz 23 ausgeschwenkt. Bremse, Motor aus, Tasche greifen, aussteigen, DMP-Karte zur Identifizierung in den Schlitz, Knopf drücken. Die Brücke schwenkt zurück, er hört die Verriegelung einrasten, sein 40-tonner ist fest auf dem Trailer geklammert.

Die Anzeige wechselt von Rot auf Grün, es ist alles in Ordnung. Alfred spurtet nach hinten, jetzt wird er sich erst mal etwas frisch machen, dann essen und sich dann noch 'ne Mütze Schlaf gönnen, lohnt sich eigentlich kaum, 21:45 Uhr wird er pünktlich in Fulda sein. Alfred B. ist im Waschraum, der Zug rollt bereits. Als er im Bistro sitzt, sieht er aus dem Fenster den abendlichen Stau in Hamburg. Der Zug macht bereits 80 km/h, sobald sie aus Hamburg richtig raus sind, wird aufgedreht. Er lächelt nur etwas gequält, da im Stau, da war er früher immer mittenmang und wer weiss, was auf der Autobahn los ist.

Bild 2



Alfred B. steht mit seinem roten Truck auf dem zugewiesenen Platz 23 auf Terminal B. Der blaue Truck fährt hier ab. Hier überlagert, so wie er ursprünglich auf dem Trailer stand und nun in der Abfahrposition auf der ausgeschwenkten Brücke. Truck grün und Truck gelb fahren weiter.



### Patentfähigkeit

Diese Einreichung ist in ihrer Gesamtheit nicht patentfähig. Bei der Entwicklung des Transportwaggon, auf den hier aus Gründen fachlicher Unkenntnis nicht im Detail eingegangen werden kann, ist es angebracht, zu prüfen, ob sich hier, um einen technischen Vorsprung zu sichern, Lösungen patentieren lassen können. Das ist auf jeden Fall anzustreben.

### Durchführung

Diese Einreichung ist eine Idee, wie der Strassen-Güter-Fernverkehr wirtschaftlich und für Mensch und Umwelt verträglich, für die nächsten Jahre abgewickelt werden kann. Sicher kommt die Zeit, wo wir als Menschheit auch über solch eine Lösung herzlich lachen können. Zurzeit sind wir aber mit dem Wissensstand auf diesem Planeten noch sehr weit davon entfernt. Anstelle auf das noch nicht Machbare zu warten, sollten wir das Machbare angehen und die Verbesserungen realisieren, zu denen wir bereits fähig sind. Vor allen sollten wir da zu neuen Lösungen streben, wo uns das Althergebrachte Schaden zufügt.

### Realisierung - betriebswirtschaftlich

Geldgeber finden, das Projekt planen, Bildungseinrichtungen einbeziehen, Teilprojekte definieren, Machbarkeitsstudien, Entwicklungsarbeit, Testbetrieb aufnehmen, Streckennetz ausweiten, neue Ideen integrieren, den technischen und organisatorischen Vorsprung sichern, Geld verdienen. Blick nach vorn, straffes Projektmanagement, enger Zeitplan, keine Hektik, optimale Varianten finden, nicht diskutieren was nicht geht.

### Realisierung - volkswirtschaftlich

Arbeitsplätze schaffen, Sozialsysteme entlasten, Staatshaushalt entlasten (Strassenunterhalt, Umwelt)