

GRÜNES LICHT

Logistik als Umwelt-Bewegung!?

Unsere Welt ist ständig in Bewegung.
Die Erde in ihrer Umlaufbahn.
Die Kreisläufe in der Natur.
Verkehr, Warenströme und Datenflüsse.
Aber auch unsere Ideen können die Welt bewegen.
Zum Beispiel die Idee der Grünen Logistik.



Raum und Rohstoffe

Verkehr und Transport verbrauchen Flächen und Ressourcen.
Grüne Logistik kann ein Ideen-Motor sein: für umweltgerechte Verkehrsplanung und umweltschonende Verkehrsmittel.
Wie wollen wir in Zukunft unterwegs sein?



Einpacken und Auspacken

Verpackung erleichtert die Lagerung und bietet Schutz beim Transport. Sie ist Fläche für Produktinformation und Werbung – und sie landet im Müll. Auf welche Verpackungen können wir verzichten?



Lagern und Liefern

Pro Sekunde werden weltweit mehr als 5000 Pakete versendet. Sie alle müssen vorab gelagert werden. Lager mit Tageslicht sparen Energie. Lieferungen auf dem Hin- UND Rückweg helfen, dass Lkw nicht leer unterwegs sind. Wie können uns Pakete erreichen, wenn wir nicht zu Hause sind?



Bilder: © Shutterstock.com / Radoman Durkovic, VectorPointStar, Sergiy, Svetoslav Radkov, Uesiba, Maxx-Studio, photka, Josep Curto, Anton Vierlein



Tour und Retour

Rücksendungen sind zweimal unterwegs – verbrauchen also doppelt so viel Energie und erzeugen doppelt so viele Schadstoffe. Da es in vielen Fällen billiger ist, die Rücksendungen zu vernichten, als zu kontrollieren, neu zu verpacken und wieder im Lager unterzubringen, werden sie häufig entsorgt. Was kann Menschen dazu bewegen, weniger zurückzuschicken?



Klima und Arten

Nachhaltigkeit bedeutet, nur so viel von der Natur zu verbrauchen, dass genug für uns alle bleibt und die Natur sich selbstständig erneuern kann. Grüne Logistiker*innen suchen nach sinnvollen Wegen für die Welt – mit ihren natürlichen Räumen, Menschen Tieren und anderen Lebewesen – in eine für alle lebenswerte Zukunft. Was können wir dazu beitragen?

„Logistik ist für mich das Lösen von kniffligen Rätseln und vielseitigen Herausforderungen in der globalen Wirtschaft.“
Logistikbotschafterin Eva Burjan sorgt im Zoll dafür, dass verbotene Waren nicht nach Österreich gelangen.

4



Alexandra Litwina
Alle einsteigen!

Die Geschichte der U-Bahn
Illustriert v. Anna Desnitskaya
Aus dem Russ. v. Thomas Weiler/
Lorenz Hoffmann
Gerstenberg, 48 S., ab 10 Jahren

Um über die Transport- und Verkehrsmittel der Zukunft nachzudenken, ist es spannend, ihre Entwicklung zu kennen. Entdecke die Geschichten der U-Bahnen unserer Welt, ihrer Planung und Errichtung, besonderer Stationen und Ereignisse. Ein perfekter Fahrplan!

BOOKY SPECIÁL



Wüstenameisen können Schritte zählen, Richtungen einordnen, Landschaften erfassen.

WOHIN GEHT DIE REISE?

Von tierischer und künstlicher Intelligenz.

Die Welt der Logistik steckt voller Erfindungen. Häufig lässt sie sich dabei von der Tierwelt inspirieren. Denn in der Natur ist alles miteinander verbunden. Genau wie in der Logistik 4.0, der Logistik der Zukunft. In ihr vernetzt die Digitalisierung Menschen, Maschinen und Daten.

Tiere haben ein natürliches Navi. Zebras merken sich weite Strecken. Delfine nutzen Ultraschall und Echo. Zugvögel orientieren sich am Magnetfeld der Erde.



Exoskelette verleihen Menschen die Superkräfte von Ameisen. Die Insekten können das Vielfache ihres Körpergewichts bewegen. Diese robotischen Skelette unterstützen Menschen beim Bewegen schwerer Waren.



Künstliche Intelligenz (KI) geht neue Wege. Digitale Karten und Satelliten-Ortung ermöglichen perfekte Routenplanungen für verschiedene Transportmittel auf allen Strecken.

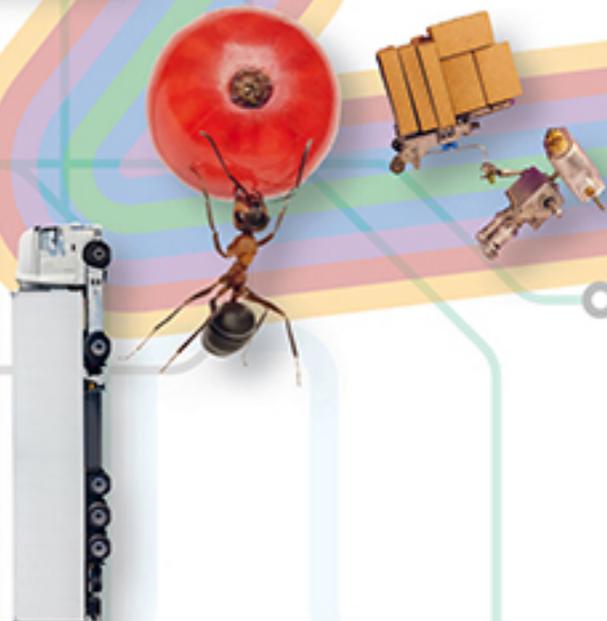


Fische sind im **Schwarm** schlauer. Transportroboter machen es ihnen nach. Denn **Automation** bedeutet, dass Maschinen selbstständig arbeiten. Zum Beispiel autonome, also selbstfahrende Fahrzeuge und Roboter. Auch sie kommunizieren, stimmen sich ab und lernen voneinander.



„Logistik ist für mich eine Welt in Bewegung und voller Überraschungen.“
Logistikbotschafterin Jasmine Rouimi sorgt dafür, dass ein Lkw sogar ein Windrad transportieren kann.

In der Tiefsee herrscht **Dunkelheit**. Die Tiere, die hier leben, finden sich dennoch zurecht. Das Warenlager der Zukunft könnte ein **Dark Warehouse** sein, in dem Maschinen ohne Menschen in Dunkelheit arbeiten. Dies senkt den Energieverbrauch.



Elektrofahrzeug, Drohne oder Zustell-Roboter? Wer oder was bringt in Zukunft unsere Pakete?



Bilder: © Shutterstock.com / Radovan Durkovic, Blue Planet Studio, Sergiy, toshiharu_arakawa, Vera NewSib, superjoseph, Martin Bergsma, Andrey Pavlov, Besjuner, u3d, Samit Fuangnakhon, blurAZ, Scharfmann, © Net Vector / Shutterstock.com, Milos Ruzicka / Shutterstock.com



Die Magnetschwebbahn **Shanghai Maglev** in China ist einer der schnellsten Züge der Welt.

GEHT NICHT? GIBT'S NICHT!

Von winzig kleiner und riesengroßer Fracht.
 Von gefährlichem Gut und wertvoller Ware.
 Von alltäglicher und lebensrettender Ladung.
 In jedem Bereich der Logistik gibt es **Spezialist*innen**.
 Es gibt keine „Mission Impossible“.

Daten-Fluss

Auch Daten müssen transportiert werden. Der **Daten-Highway** ist die schnellste Route in der Logistik.

Riesen-Reisen

Die Rotorblätter einer Windkraftanlage können länger als 100 Meter sein. Ihr **Sondertransport** ist eine Meisterleistung.

Kunst-Stück

Wertvolle Kunst wird in speziellen Klimakisten gelagert und transportiert. Sie sorgen für die richtige Temperatur und schützen die Werke vor Feuer, Feuchtigkeit und Stößen. Auch in der Modewelt, der Film-Industrie und der Gaming-Industrie sind **Logistiker*innen** unterwegs.



Ein Leichtgewicht auf Langstrecke

Gefahr-Gut

Manche Transportgüter sind gefährlich. Zum Beispiel, weil sie entzündbar, explosiv, ansteckend, giftig oder sogar radioaktiv sind.



Schiffscontainer und Schuhschachteln

Super-Markt

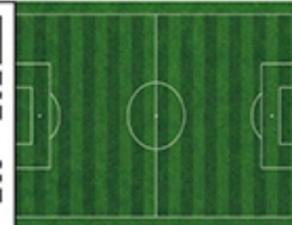
Lebensmittellogistik sorgt für die Lieferung unseres Essens. Verfügbarkeit, Haltbarkeit, Kühlung und Hygiene sind entscheidende Zutaten ihres **Transport-Rezepts**.

Lebens-Rettung

Medizintransporte befördern nicht nur Medikamente und Blutproben. Sie liefern auch Stammzellen und Organe für Transplantationen. In Transportboxen werden Licht, Luftfeuchtigkeit, Erschütterungen und Temperatur überwacht.

Not-Fall

Überflutungen, Dürre, Erdbeben, Kriege und andere Krisen in der Welt. **Notfall-Logistik** bringt Hilfe in Bewegung, macht sie verfügbar und erreichbar. **Militärlogistik** bewegt Truppen, organisiert die Versorgung und den Nachschub.



Wie viele Fußballfelder passen in diesen Flughafen?



Friedliche(r) Welt(raum)

Giraffen reisen in einem Lkw-Anhänger mit höhenverstellbarem Dach. Unter einer Brücke müssen sie den Kopf einziehen.

Bilder: © Shutterstock.com / cyo bo.
 24K-Production, GreenOak, Frensta,
 Mykola Mazuryk, awstays,
 Samuil_Ahsan, Dima Zel
 Audio Production & Music: © Conor Greeley

Achtung! Auch Lebensmittel können **Gefahrgut** sein. Brennendes Speiseöl explodiert, wenn es mit Wasser gelöscht wird!