



Erforschung der Schulumgebung (Landkartenerstellung)

- ☑ Die SuS werden mit Himmelsrichtungen, Maßstäben, Symbolen und Legende bekannt gemacht.
- ☑ Anschließend erstellen sie eine Landkarte eines bestimmten Territoriums rings um die Schule.
- ☑ Weiterhin diskutieren sie über umweltbedingte Auffälligkeiten und geben konkrete Vorschläge zur Verbesserung der Situation.
- ☑ Die SuS setzen aktiv ihren Vorschlag um (z. B. Brief/E-Mail an den Schulleiter oder die Schulleiterin).



Altersgruppe
12-14 Jahre alt



Deutschniveau
B1



Schlagwörter
Geografie, Mathematik



Zeitraumen
5 x 45 Min.



Benötigtes Material
DIN A3 Papier, Filzstifte oder
Bleistifte, Maßband



Wo?
In der Schulumgebung

Kompetenzen

- ☑ **SOZIALKOMPETENZ:** Gemeinschafts- und Gruppenfähigkeit, Kommunikation von Inhalten, Kooperation, umweltverträgliches Handeln
- ☑ **NATURKOMPETENZ:** Naturvertrautheit, Offenheit für Neues, Naturverständnis, Umgang mit der Natur, Schutz
- ☑ **SELBSTKOMPETENZ:** Emotionale Kompetenz, Fantasie und Kreativität, Beziehungsfähigkeit, Interdisziplinarität, Handlungs- und Gestaltungskompetenz

Wortschatz und Grammatik

- ☑ Wortschatz zum Thema „Umwelt“, Fachwörter Geografie/Naturkunde
- ☑ Präpositionen mit Dativ, Akkusativ, Genitiv
- ☑ Wechselpräpositionen



Kofinanziert von der
Europäischen Union

Von der Europäischen Union finanziert. Die geäußerten Ansichten und Meinungen entsprechen jedoch ausschließlich denen des Autors bzw. der Autoren und spiegeln nicht zwingend die der Europäischen Union oder der Europäischen Exekutivagentur für Bildung und Kultur (EACEA) wider. Weder die Europäische Union noch die EACEA können dafür verantwortlich gemacht werden.



Alle Inhalte, insbesondere Texte, Bilder und Grafiken sind urheberrechtlich geschützt. Soweit es nicht ausdrücklich anders gekennzeichnet ist, liegen die Urheberrechte bei deutsch.info und stehen unter der Namensnennung - Nicht kommerziell - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International. Sie dürfen im Rahmen der Lizenzbedingungen verwendet werden.

Hintergrundinformationen und didaktische Perspektive

- ☑ Die Stundeneinheiten sollten im Frühling, Sommer oder Herbst bei sonnigem Wetter durchgeführt werden.
- ☑ Infomaterial für die Lehrkraft: das Video „Landkarte lesen lernen“:
<https://www.youtube.com/watch?v=QpKKyw2iECQ&t=150s>

Variationen und zusätzliche Ideen

- ☑ Die Aktivität kann in andere Umgebungen übertragen werden, wo urbane Struktur überwiegt (d.h. wo sich Wohnviertel, Fabriken usw. befinden).

Erforschung der Schulumgebung (Landkartenerstellung, 5 Stunden)

Vorbereitung

- Kopiervorlagen ausdrucken
- Kreide, Armbanduhren, ein Maßband oder digitales Maßband mitbringen
- eine Musterlandkarte, DIN A3 Blätter, Buntstifte
- Die SuS arbeiten alle 5 Stunden in den gleichen Gruppen

Phase	Inhalt (direkte Anweisungen für die Lehrkraft)	Media, Material
Stunde 1 draußen Einführung (10 Min.)	<p>Präsentation der Lehrkraft</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Lehrkraft führt ins Thema ein, indem sie ein Vers vorliest: <i>Im Osten geht die Sonne auf.</i> <i>Im Süden nimmt sie ihren Lauf.</i> <i>Im Westen wird sie untergehen.</i> <i>Im Norden ist sie nie zu sehen.</i> <input checked="" type="checkbox"/> Lehrkraft fragt SuS, was man braucht, um sich in der Natur zu orientieren. (Mögliche Antwort: einen Kompass) <input checked="" type="checkbox"/> Lehrkraft merkt an, dass man nicht immer einen Kompass dabei hat. Dafür dient aber die einfache Armbanduhr am besten. <input checked="" type="checkbox"/> Anschließend verteilt sie das Arbeitsblatt M1 an die Gruppen. 	M1 Arbeitsblatt „Himmelsrichtungen und Orientierungstrick mit der Armbanduhr“
Arbeitsphase draußen (35 Min.)	<p>Aktivität, Gruppenarbeit</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Die SuS arbeiten in Gruppen an dem Arbeitsblatt M1. (Wiederholung der Himmelsrichtungen und Erprobung eines Orientierungstricks mit der Uhr und Beschreibung des Panoramas in allen Himmelsrichtungen.) <p>Präsentation der SuS</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Am Ende der Stunde vergleichen die SuS ihre gezeichneten Windrosen und beschreiben das Panorama, was sie im Osten, Süden, Westen und Norden sehen. (Z. B.: <i>Im Süden sehe ich einen Park mit vielen Bäumen, einen Fahrradweg und einen Teich.</i>) <p>(Eine Alternative: Eine Windrose kann man aus verschiedenen Gegenständen aus der Natur zusammenlegen.)</p>	M1 Arbeitsblatt „Himmelsrichtungen und Orientierungstrick mit der Armbanduhr“
Stunde 2 draußen Einführung (10 Min.)	<p>Präsentation der Lehrkraft</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Lehrkraft macht mit dem Thema „Erstellung einer Landkarte“ bekannt und fragt die SuS, was bei der Landkarte wichtig ist. (Mögliche Antwort: die Himmelsrichtungen) <input checked="" type="checkbox"/> Lehrkraft zeigt auf der Muster-Landkarte die Legende, Symbole, Windrose und den Maßstab und verteilt das Arbeitsblatt M3 an die Gruppen. 	M3 Arbeitsblatt „Schülerdiskussion“
Arbeitsphase draußen (35 Min.)	<p>Gruppenarbeit</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> SuS arbeiten in Gruppen an Übungen 1 und 2 aus dem Arbeitsblatt M3. Währenddessen diskutieren sie, welche Symbole und welchen Maßstab sie beim Erstellen ihrer Landkarte verwenden werden. 	M2 Arbeitsblatt „Maßstab, Legende, Symbole“ (Übungen 1 und 2)
Stunde 3 draußen Einführung (5 Min.)	<p>Präsentation der Lehrkraft</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Lehrkraft macht SuS mit dem Ziel des Rundganges bekannt. SuS sollen die Schulumgebung beobachten und sich beim Spaziergang Objekte merken, Notizen machen, bzw. sie fotografieren, damit sie später eine Landkarte erstellen können. Außerdem sollten sie sich die Entfernungen zwischen den Objekten merken. 	

Phase	Inhalt (direkte Anweisungen für die Lehrkraft)	Media, Material
Arbeitsphase draußen (40 Min.)	<p>Gruppenarbeit</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> SuS beobachten beim Rundgang die Schulumgebung und merken sich im Arbeitsblatt M3 (Ü3) die Umgebung und deren Objekte (Gebäude, Wege, Straßen, Grünanlagen, Bäume usw.)</p>	M2 Arbeitsblatt „Maßstab, Legende, Symbole“ (Übung 3)
Stunde 4 in der Klasse Arbeitsphase (45 Min.)	<p>Gruppenarbeit</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> SuS erstellen eine Landkarte. (Falls sie es zeitlich nicht schaffen, sollten sie ihre Landkarte zu Hause beenden.)</p>	DIN A3 Papierblatt, Buntstifte
Stunde 5 in der Klasse Arbeitsphase (5 Min.)	<p>Präsentation der Lehrkraft</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Lehrkraft bittet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - die erstellte Landkarte genau zu beobachten, - sich die Vor- und Nachteile der Schulumgebung zu überlegen, - und mögliche Vorschläge zur Verbesserung der Schulumgebung zu machen. 	
Arbeitsphase (15 Min.)	<p>Gruppenarbeit, Diskussion</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> SuS diskutieren in Gruppen (als eine Anregung bekommen sie das Arbeitsblatt M3).</p>	M3 Arbeitsblatt „Schülerdiskussion“
Arbeitsphase (25 Min.)	<p>Präsentation der Schüler</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Jede Gruppe präsentiert ihre Landkarte und Ergebnisse der Diskussion im Plenum. (Die Lehrkraft notiert die Vorschläge der SuS an der Tafel.)</p> <p>Diskussion</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Anschließend diskutieren die SuS über die gemachten Vorschläge und stimmen für den besten Vorschlag/die besten Vorschläge ab.</p>	
Alternativ Stunde 6 oder Hausaufgabe (45 Min.)	<p>Gruppenarbeit</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die SuS schreiben in Gruppen einen Brief an den/die Schulleiter*in (oder bekommen eine Hausaufgabe) und legen ihre Vorschläge zur Verbesserung der Schulumgebung dar.</p>	

Materialien

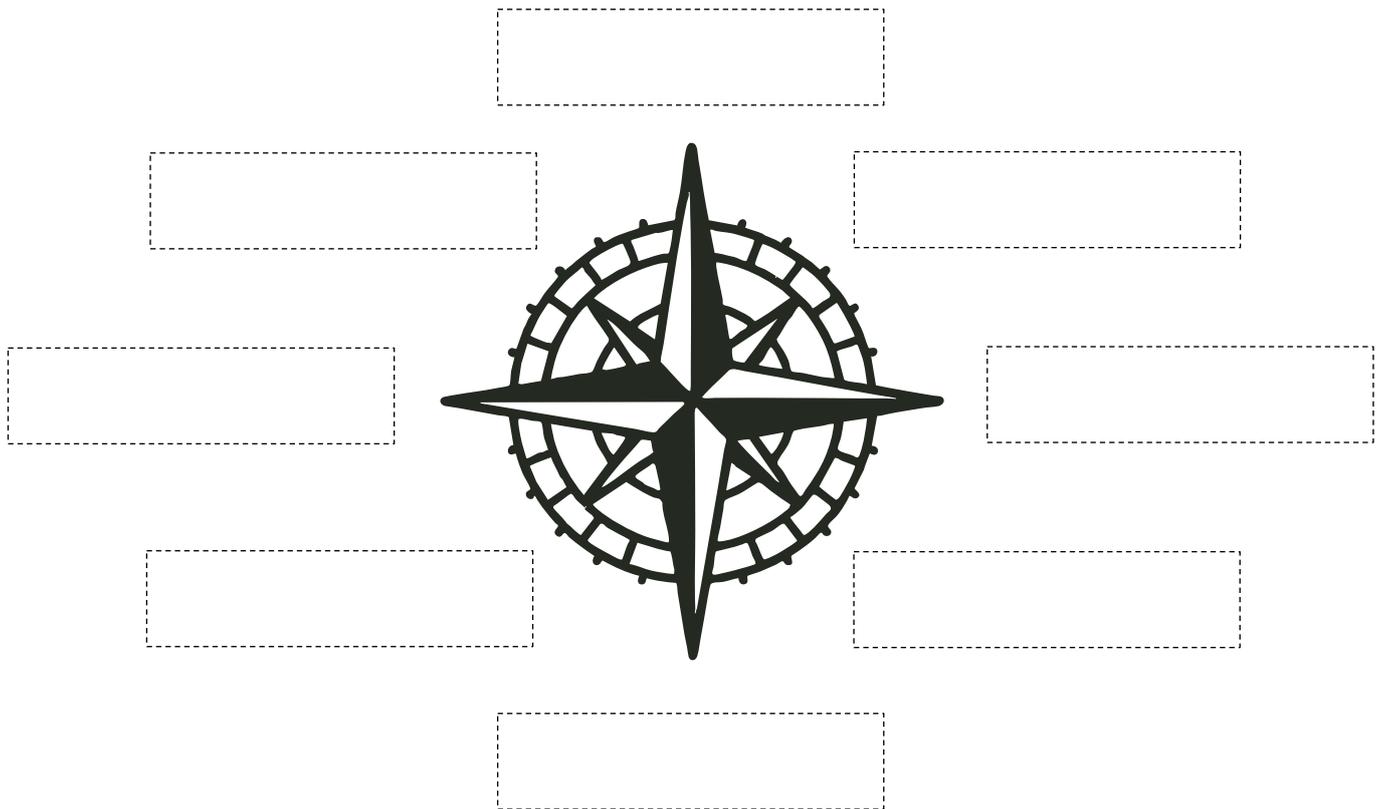
- Video „Landkarte lesen und lernen“**
Link zum Video: <https://www.youtube.com/watch?v=QpKKyw2iECQ&t=150s>
Länge: 5:25 min.
- M1 – Arbeitsblatt „Himmelsrichtungen und Orientierungstrick mit der Armbanduhr“**
- M2 – Arbeitsblatt „Maßstab, Legende, Symbole“**
- M3 – Arbeitsblatt „Schülerdiskussion“**

M1 – Arbeitsblatt „Himmelsrichtungen und Orientierungstrick mit der Armbanduhr“

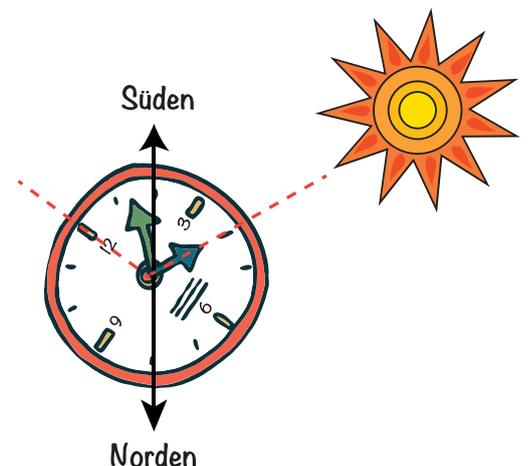
- ☑ Im folgenden Merksatz erkennst du die Anfangsbuchstaben der Himmelsrichtungen:

Nie ohne Seife waschen!

- ☑ Beschrifte die Windrose mit den Himmelsrichtungen: **S**üden, **W**esten, **N**orden, **O**sten, **NO**rdosten, **SW**üdwesten, **NW**ordwesten, **SO**üdosten



- ☑ Du kannst die **Himmelsrichtungen** mithilfe einer **Armbanduhr** bestimmen:
 1. Nimm die Uhr in die Hand und richte den Stundenzeiger auf die Sonne. In der Zeichnung unten zeigt er auf die 4.
 2. Nun suche die Mitte zwischen 4 und 12! Dort liegt der Süden!
 3. Da du Süden kennst, weißt du auch, wo der Norden ist. Ja, genau gegenüber! Auch Westen und Osten kannst du bestimmen!



- ☑ Zeichne die Uhr mit Kreide auf dem Schulhof auf und zeichne Himmelsrichtungen ein! Hast du keine Kreide? Kein Problem! Suche Gegenstände in der Umgebung (z. B. kleine Steine, Tannenzapfen, Zweige usw.).
- ☑ Was siehst du im Osten, im Süden, im Westen und im Norden? Beschreibe das Panorama!

M2 – Arbeitsblatt „Maßstab, Legende, Symbole“

Übung 1 – der Maßstab

- Der Maßstab** beschreibt, wie stark etwas verkleinert oder vergrößert wurde. Landkarten oder Grundrisse werden meist verkleinert dargestellt. Ein Maßstab wird über ein Verhältnis zweier Zahlen angegeben.
 1 : 10 bedeutet, dass 1cm auf der Karte in Wirklichkeit 10cm sind.
 1 : 100 bedeutet, dass 1cm auf der Karte in Wirklichkeit 100cm (1 Meter) sind.
- Wählt 4 Objekte aus eurer Umgebung und misst die Entfernung zwischen ihnen.
- Zeichnet die Objekte in der Tabelle unten ein und entscheidet, welcher Maßstab am besten passt.

- Welchen Maßstab schlagt ihr für eure Landkarte vor? _____

Übung 2 – die Legende

- Auf Karten werden Gebäude, Straßen, Bäume usw. durch Symbole in einer Legende illustriert. Wofür braucht ihr Symbole? Welche Zeichen/Symbole schlagt ihr für eure Legende vor?

Straße _____

Haltestelle _____

Bäume _____

Gebäude _____

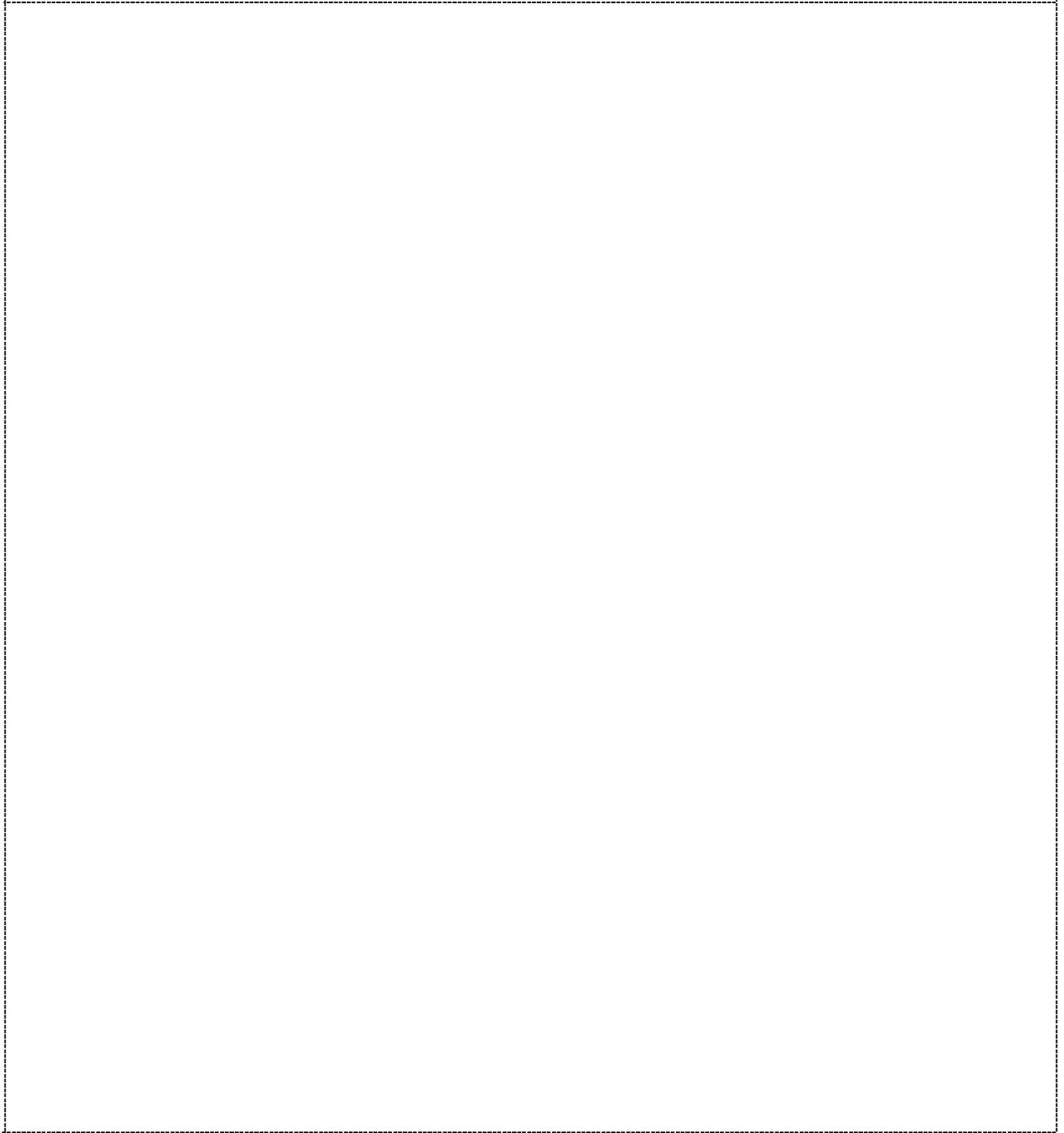
Parkplatz _____

	Grünflächen		Brücke
	Kirche		Fußballfeld
	Friedhof		Freibad
	Wald		

Quelle Bilder: <https://www.flaticon.com>

Übung 3

- Nun seid ihr bereit! Schaut euch um und notiert euch die **Objekte**. Vergesst nicht, euch die **Entfernungen** zu notieren.
(Dies könnt ihr mit einem Maßband tun oder mit den Schritten messen: 1 Schritt = ca. 1 Meter)



Übung 4

- Eine Skizze habt ihr schon! Nehmt nun ein DIN A3 Papier und erstellt eure Landkarte!
- Vergesst nicht, dass auf der Landkarte der **Norden** immer **oben** ist!
- Zeichnet auch die **Legende**, den **Maßstab** und die **Windrose** ein!

M3 – Arbeitsblatt „Schülerdiskussion“

Diskutiert mit Hilfe von folgenden Fragen in der Gruppe und macht euch Notizen:

- Was habt ihr beim Spaziergang in der Schulumgebung gesehen?
- Was ist euch aufgefallen? Welche Objekte gab es am meisten? Warum ist das so?
- Beobachtet eure Landkarte genauer!
- Welche **Probleme (Nachteile)** seht ihr in der Schulumgebung? Wie könnte man diese Probleme lösen?
- Was hat euch erfreut (Vorteile)?
- Wie könnte man die Umgebung verbessern? Macht bitte Vorschläge!