

L1 2. Netzwerke – Grundbegriffe

2.1 Netzwerke in unserer Gesellschaft

Nennen Sie Beispiele für Netzwerke in unserer Gesellschaft. Denken Sie dabei auch an andere zu transportierende Dinge als Nachrichten bzw. Informationen.

Bahnnetz, Verkehrsnetz, Post, Transportnetz für Container, Internet, Social Media (Facebook, Instagram, Twitter, WhatsApp...)

2.2.1 Vorbereitungen

- Nehmen Sie bitte folgende Sitzordnung ein.
- Jeder Schüler merkt sich sein Kürzel.
- Sollten weniger Schüler anwesend sein, dann werden die Plätze von hinten (ab D4) nach vorne freigelassen.
- Sollten mehr Schüler anwesend sein, dann sind jene „Beobachter“.

Lehrer			
Schüler:			
A1	A2	A3	A4
B1	B2	B3	B4
C1	C2	C3	C4
D1	D2	D3	D4

2.2.2 Bestandteile eines Netzwerkes

Mit den einzelnen Situationen des Rollenspiels werden Begriffe erarbeitet, die Bestandteile eines Netzwerkes sind. Tragen Sie die Bestandteile in die folgende Tabelle ein und ergänzen Sie die Erklärung der Notwendigkeit dieses Bestandteils.

Nr.	Bestandteil	Warum ist der Bestandteil notwendig?
1.	Nachricht / Transportgut	Ohne Nachricht kann keine Information ausgetauscht werden. Ohne Ware oder Personen benötigt man keinen Transport (1.2).
2.	Empfänger	Ohne Kenntnis des Empfängers würde die Nachricht nicht ankommen, zumindest nicht bei dem richtigen Empfänger (1.3).
3.	Umschlag / Transportbehälter	Die Sendungen erhalten eine Standardgröße. Der Transport wird einfacher. Der Transport- und Sichtschutz ist sekundär (1.4).
		Ist die Nachricht zu groß, wird sie geteilt, die Teile versendet und beim Empfänger wieder zusammengesetzt. Für das korrekte Zusammensetzen werden die Teile nummeriert (1.9).
4.	Sender	Ohne Sender würde der Empfänger nicht wissen, wer die Nachricht gesendet hat (=> z.B. keine Antwort möglich) (1.5).
5.	Transportmedium	Das Übertragungsmedium ist für die Weiterleitung erforderlich (1.6)
6.	Netzwerkregeln	Da viele Nachrichten versendet werden, sind Regeln erforderlich, um die einwandfreie Weiterleitung zu garantieren (1.7).
7.	Weg (Route)	Ohne mindestens einen durchgängigen Weg vom Sender zum Empfänger würde die Nachricht nicht ankommen (1.8).