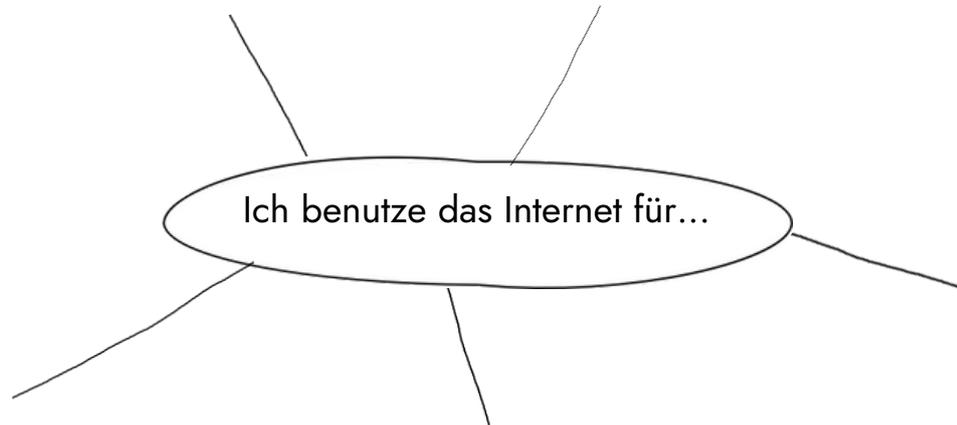


# Wie funktioniert das Internet?

 Einzelarbeit

## Brainstorming



## Nachricht schreiben

Um zu verstehen, wie das Internet funktioniert, schauen wir uns jetzt Benedikt an. Der sitzt im Zug und fährt zu seiner Freundin Sarah, die gerade aus der Schule kommt. Benedikt will Sarah schreiben, dass im Kino ein spannender Film läuft und will wissen, ob sie darauf Lust hat. Hierzu schreibt er ihr mit seinem Handy eine Nachricht in der App "WhatsLos". Nun muss die Nachricht jedoch von der App ins Internet kommen.



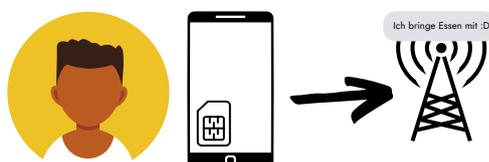
## Der Provider



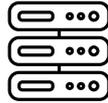
Hierzu braucht Benedikts Handy einen Ansprechpartner, mit dem es im Internet "reden" kann. Hierzu bezahlt Benedikt einen Provider. Der Provider ist eine Firma, die überall auf der Welt Funktürme aufstellt, die gut mit dem Internet verbunden sind. Damit Benedikts Handy mit diesen Funktürmen reden kann, hat der Provider Benedikt eine SIM-Karte gegeben. Das ist seine Eintrittskarte ins Internet. Benedikt steckt diese in sein Handy. So erkennen die Funktürme, dass Benedikt den Provider bezahlt hat.



**Die SIM-Karte ist die Eintrittskarte ins Internet**



## Der Webserver



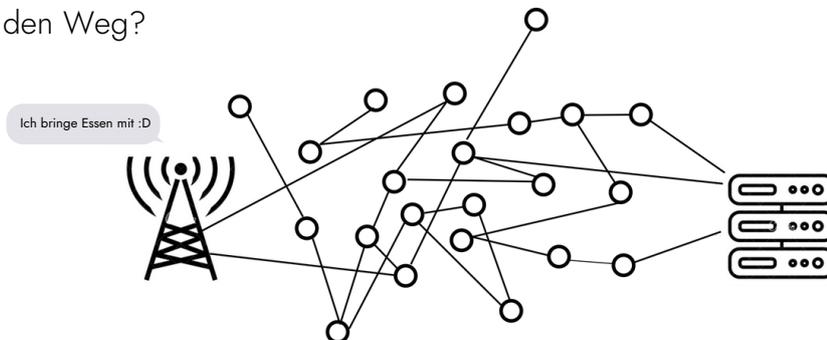
Der Provider weiß jedoch nicht, wo Sarah sich befindet und kann ihr die Nachricht daher nicht direkt zuschicken. Hierzu hat der Hersteller von "WhatsLos" Webserver aufgestellt. Dies sind große Computer. Auf diesen Computern hat jeder Benutzende von "WhatsLos" seinen eigenen Briefkasten in den andere Nachrichten legen können. Die App auf Benedikts Handy hat dem Provider daher mitgeteilt in welchen Briefkasten auf welche, Webserver er die Nachricht legen soll.

## Der Router



Da es jedoch sehr viele Webserver gibt, die überall auf der Welt stehen, kann der Provider nicht mit allen direkt verbunden sein. Daher gibt es Router, die mit vielen anderen Routern und Webservern verbunden sind. Benedikts Provider hat Zugang zu einigen dieser Routern. Nun muss der Provider nur herausfinden über welche Router Benedikts Nachricht zum richtigen Webserver kommt.

Findest du den Weg?



Nun liegt die Nachricht in Sarahs Postfach dem Webserver von "WhatsLos". Sarahs Handy verbindet sich regelmäßig mit diesem Webserver und schaut nach, ob dort neue Nachrichten für sie im Briefkasten sind. Hierzu beahlt auch Sarah einen Provider, mit dem ihr Handy reden kann. Dieser verbindet sich dann wieder über Router mit dem Webserver von "WhatsLos". Hierbei findet Sarahs Handy nun Benedikts Nachricht in Ihrem Postfach. Sarahs Handy klingelt nun und zeigt Benedikts Nachricht an. Nun liest Sarah die Nachricht und freut sich, dass sie heute Abend ins Kino geht.

