

Felix Austen

So wird deine Stadt zum Paradies

19. Juni 2017

Zu viele Autos machen die Stadt kaputt. Was wir brauchen, um das zu ändern, steht in fast jedem Keller.

In unseren Städten herrscht Krieg. Fahrradfahrer stellen sich frech vor die Autos, die wiederum drängen die Radler rücksichtslos ab und blockieren den Weg. Jeder hat recht: Die einen sind grün, sauber sowie gesund und haben nichts für ignorante SUV-Schnösel übrig. Die anderen fordern ihre Rechte als Autofahrer ein und sind genervt von den selbstgerechten Ökos, die glauben, die Straßenverkehrsordnung gelte nur für die anderen. Die Lager sind im wahrsten Sinne festgefahren.

Doch es braucht keine hochkomplexen Langzeitstudien von cleveren Wissenschaftlern, um festzustellen: Sowohl Rad- als auch Autofahrer sind Menschen, die eigentlich dasselbe wollen: Friedlich und zufrieden in ihrer Stadt leben.

Statt also Grabenkämpfe zu führen, könnten wir einfach fragen: Können wir unsere Städte so gestalten, dass sie alle Bewohner zufrieden machen? Ein urbanes Paradies für jeden.

Diese 3 Etappen müssen wir bewältigen, um unsere Städte in Paradiese zu verwandeln:

Etappe 1: Das Problem erkennen

Ins Paradies gehören volle Apfelbäume, üppige Wiesen, friedliebende Tiere und zufriedene Frauen und Männer, die darin umherwandeln. Um das Ganze tauglich fürs Jahr 2017 zu machen, denk dir einfach ein paar Cafés, Parks und Springbrunnen hinzu, die zum Plaudern, Dösen und Schlendern einladen.

Was es im Paradies sicher nicht gibt: Brüllenden Lärm, giftige Nebelschwaden und die Gefahr, mit jedem unachtsamen Schritt in die falsche Richtung den eigenen Tod zu besiegeln.

Der erste Schritt auf dem Weg zu einer lebenswerten und menschenfreundlichen Stadt ist deshalb das Eingeständnis, dass paradiesisches Stadtleben und Massen von Autos nicht kompatibel sind. Das ist gar nicht so einfach.

Das fällt sogar vielen Menschen in Dänemark schwer, ^{#1} wie der Sprecher des dänischen Automobilclubs FDM Torben Kudsk beweist, ^{#1} wenn er die Verdrängung der Autos von den großen Straßen beklagt:

>>Die linken Parteien führen in Kopenhagen einen ideologischen Feldzug gegen den Kfz-Verkehr. [...] Warum lässt man die Autos nicht dort und verlegt den Fahrradverkehr auf die kleineren Nachbarstraßen? Das ist doch alles demonstrative Symbolpolitik.<< – Torben Kudsk, Sprecher des dänischen Automobilclubs FDM

Um eine solche Position einzunehmen, muss man allerdings ziemlich uninformiert sein, denn die Beweislage gegen das Auto in der Stadt ist erdrückend. Die 5 wichtigsten Dinge, die das Auto den Menschen in der Stadt nimmt:

Felix Austen

So wird deine Stadt zum Paradies

perspective-daily.de/article/277/0mLBeIDU

- > **Miteinander:** Bereits im Jahr 1971 zeigte der amerikanische Stadtplaner Donald Appleyard, wie der Verkehr das Sozialgefüge in einer Wohnstraße verändert. ^{#2} In einer verkehrsarmen Straße in einem Wohngebiet mit wenig Verkehr (rund 2.000 Autos pro Tag) spielten Kinder auf der Straße, die Menschen unterhielten sich vor ihren Einfahrten und die Anwohner hatten das Gefühl, in einer gut vernetzten Nachbarschaft zu wohnen. In einer vergleichbaren Straße, in der rund 8.000 Autos am Tag vorbeifuhren, änderte sich das Bild: Dort gab es viel weniger soziale Kontakte und Freundschaften unter den Straßenbewohnern. ^{*2} Ein weiterer Vergleich bestätigte die Ergebnisse: Je mehr Autos, desto weniger sozialer Zusammenhalt. Auch wie es an der nächsten Straßenecke aussieht, konnten die Anwohner aus dem Gedächtnis immer schlechter rekonstruieren, je mehr Verkehr sie von dieser trennte.
- > **Luft:** Wer sich einmal mit dem Rad durch den Berufsverkehr geschlängelt hat, weiß aus nächster Nähe, dass Autos für Ruß, Stickoxide und Gestank sorgen. Eine Studie ^{#3} zeigt, dass allein die Stickoxide, die durch den Betrug von Volkswagen und anderen Autoherstellern zusätzlich in die Luft gelangt sind, im Jahr 2015 etwa 38.000 Menschen weltweit das Leben gekostet haben. Die meisten davon in Städten. Mehr als 80% ^{#4} der weltweiten Stadtbewohner atmen Luft, die die Richtwerte der Weltgesundheitsorganisation überschreitet, und haben so ein erhöhtes Risiko, chronische Herz- und Lungenkrankheiten zu bekommen.
- > **Bewegung:** Ein junger Mann aus einem Vorort Atlantas, der nur mit dem Auto zu erreichen ist, wiegt sehr wahrscheinlich einige Kilogramm mehr als sein Zwilling Bruder, der in einem Appartement in der Innenstadt lebt. Der amerikanische Gesundheitsforscher Lawrence Frank fand heraus, ^{#5} dass mit jeder Stunde, die ein typischer Amerikaner täglich länger im Auto sitzt, die Wahrscheinlichkeit fettleibig zu sein, um 6% steigt. Die Bewegung fehlt an allen Ecken und Enden. Gehen oder Radeln setzt unseren ganzen Organismus in Wallungen, egal ob Herz, Hirn, Haut oder Haar: Wir fühlen uns besser und wir werden älter, je mehr wir uns bewegen. ^{#6}

Felix Austen

So wird deine Stadt zum Paradies

perspective-daily.de/article/277/0mLBelDU

- > **Laune:** Setzt man einen jungen Mann ^{*3} in einen Sportwagen und lässt ihn eine Runde drehen, kommt er mit aufpoliertem Ego und gesundem Selbstbewusstsein zurück. ^{#7} Im Berufsverkehr heißt es allerdings weniger Runden drehen, sondern im Stau stehen. Autofahrern in dichtem Verkehr strömen stark erhöhte Werte des Stresshormons Cortisol ^{*4} durch die Adern. Kurzfristig sind wir wacher und aufnahmebereit; auf lange Sicht schädigt es allerdings unser Gehirn und macht uns krank. Die Pendler, die am häufigsten berichten, auf ihrem Weg zur Arbeit Freude zu empfinden, sind die, die ihn mit eigener Muskelkraft bestreiten.
- > **Ruhe:** Auch der Lärm, den Autos verursachen, raubt nicht nur den Fahrern, sondern auch den Anwohnern die Ruhe. Je größer der Lärm, desto kürzer sind nachweislich die Unterhaltungen, die Nachbarn auf der Straße miteinander führen – und desto eher reagieren Menschen aggressiv und gestresst im Miteinander. Zudem verursacht Verkehrslärm Depressionen, und Schüler lernen langsamer lesen. ^{#8}

Wieviel Platz wollen wir einer Technik einräumen, die uns Städter auf so viele Arten fertig macht?

Etappe 2: Platz machen fürs Fahrrad

Vergessen wir für einen kurzen Moment alles, was wir über Städte wissen. Was sehen wir dann? Häuser, und zwischen den Häusern Flächen. Diese Fläche nutzen wir für 2 Dinge: Um uns

- > aufzuhalten und
- > fortzubewegen.

Welchem Zweck wir wieviel Raum einräumen, entscheiden wir selbst. ^{*5}
Und zwar bisher häufig zugunsten der Autos.

Felix Austen

So wird deine Stadt zum Paradies

perspective-daily.de/article/277/0mLBeIDU

Ein Blick auf die Raumnutzung verdeutlicht die »Arroganz des Autos«: Obwohl Autos so verschwenderisch mit Flächen umgehen wie kein anderes Transportmittel, ist der mit weitem Abstand größte Teil des öffentlichen Raumes für sie reserviert. Wie ungleich das Verhältnis zwischen Platzbedarf und Verkehrsleistung ^{#9} ist, zeigt wieder das Beispiel Kopenhagen.

Das war nicht immer so. Aber eine ebenso einfache wie falsche Logik hat dafür gesorgt, dass das Auto bis heute ^{#10} immer mehr Platz bekommt: »Wenn es Stau gibt, brauchen wir mehr Straßen.« So sind die Straßen in fast allen Großstädten der Welt über die Jahrzehnte immer breiter geworden. Tatsächlich gilt: Je mehr Straßen wir bauen, desto mehr Autos fahren auf der Straße – ein Teufelskreis. Amerikanische Wissenschaftler sprechen sogar vom »Grundgesetz des Staus«. ^{#11} Denn weil es kaum Alternativen im Verkehr gibt und der Straßenausbau alle anderen Verkehrsmittel zurückdrängt, ^{*6} setzen sich notgedrungen immer mehr Menschen hinters Steuer.

Den gigantischen Hunger nach mehr Raum für Autos bezahlen alle. In Kopenhagen sind das nicht nur die 9%, die ihn nutzen. Die Macher des *Copenhagenize-Index* haben berechnet: Während ein Quadratmeter Wohnraum im Schnitt 6.219 US-Dollar kostet, schlägt ein Quadratmeter Parkraum mit 220–330 US-Dollar zu Buche; ^{*7} ohne riesige Subventionen der Gemeinschaft wäre das kaum möglich.

Im Umkehrschluss heißt das aber auch: Räumen wir dem Fahrrad und Fußgängern so viel Platz ein, wie sie für Verkehr und Menschen leisten, gehören Staus bald der Vergangenheit an. Denn wenn 7% der Verkehrsfläche 62% des Verkehrs bewältigen, würden 20–30% der Flächen problemlos fast den gesamten Verkehr einer Stadt bewältigen. Und um das Paradies mit Parks, Promenaden oder Wohnraum zu vervollständigen, wäre auch noch Platz übrig.

Etappe 3: Die kleinen Unterschiede

Felix Austen

So wird deine Stadt zum Paradies

perspective-daily.de/article/277/0mLBeIDU

Das vielleicht gängigste Argument, keine weiteren Straßenflächen in Fahrradwege umzuwandeln:

»Die Menschen wollen eben lieber Auto fahren! Würden sie Fahrräder bevorzugen, würden sie in die Pedale treten – dann könnten wir über den Ausbau der Infrastruktur sprechen.«

Das ist ein wenig, als würde ein Vermieter seiner Mieterin, die gern öfters zu Hause ein Bad nehmen möchte, sagen, sie solle zunächst mal ihren Willen ^{#12} unter Beweis stellen und in der Dusche baden. Erst dann ließe sich auch über den Einbau einer Wanne reden.

Warum also fahren die Menschen in Deutschland mit dem Auto? Weil unsere Städte wahre Paradiese für Autos sind: breite Straßen, grüne Welle, günstige Parkplätze. ^{#13} Und warum fahren sie so wenig Fahrrad? Weil viele Städte für Radfahrer die Hölle sind: zugeparkte Radwege, gefährliche Kreuzungen und rote Ampeln.

Die Überlegung der Dänen und Holländer: Drehen wir den Spieß um! Wenn wir wollen, dass die Leute mit dem Fahrrad fahren, müssen wir die Städte zu Fahrradparadiesen umbauen. ^{#14} Und das haben sie getan.

In nur rund 10 Jahren ist die dänische Hauptstadt Kopenhagen zum Spitzenreiter der weltweiten Fahrradparadiese aufgestiegen. Über 60% der Menschen radeln zur Arbeit. Es fahren gerade mal 9% mit dem Auto zur Arbeit. In Amsterdam ist das Rad schon seit 10 Jahren Verkehrsmittel Nummer 1. ^{#15} Und so sieht das an einem Werktag aus:

Im *Copenhagenize Index*, ^{#16} der alle 2 Jahre die fahrradfreundlichsten Städte der Welt auflistet, belegt der Namensgeber des Index auch im Jahr 2017 den ersten Platz. ^{*8} Amsterdam ist dieses Jahr zwar auf Platz 3 abgerutscht, doch hier ist das Radfahren – wie in den gesamten Niederlanden – längst in die DNA der Menschen übergegangen. ^{*9}

Wie also schaffen es die Dänen und Niederländer konkret, so viele Menschen vom Lederschälensitz auf den Sattel zu bewegen? ^{#17}

Felix Austen

So wird deine Stadt zum Paradies

perspective-daily.de/article/277/0mLBeIDU

- > **Klare Radwege:** Weil der Punkt so wichtig ist, hier noch mal: Fahrradfahrer und Fußgänger brauchen ihren eigenen Platz. Platz, der einzig und allein zum Radeln und Gehen da ist. Kopenhagen und Amsterdam machen es vor. Der Platz ist am besten durch einen Bordstein oder eine kleine Mauer so von der Autospur abgetrennt, dass kein Auto in die Quere kommen oder »mal eben« anhalten kann. Das macht den Radweg sicherer und gibt den Radlern ein gutes Gefühl.
- > **Kreuzungen:** Radwege brauchen an Kreuzungen eigene Abbiegespuren und Ampeln, damit sie sicher und genauso schnell über die Kreuzung kommen, wie alle anderen.
- > **Fahrbahnbelag:** Gute Radwege haben einen speziellen Belag, der den Radweg einerseits farblich abhebt, aber auch bei Regen guten Halt gibt. Schlaglöcher und Wurzelwellen haben auf dem Radweg nichts zu suchen.
- > **Grüne Welle:** Dass das Radfahren auch trainiert, ist gut. Wenn ein flotter Radler mit 20 Kilometer pro Stunde allerdings alle 200 Meter anhalten muss, weil er an einer roten Ampel steht, ist das unnötig kräftezehrend. Deshalb brauchen Radfahrer eine grüne Welle. In Kopenhagen ist das der Fall. Auf manchen Straßen zeigt dort sogar eine LED-Schiene am Fahrbahnrand an, ob man gerade auf dieser grünen Welle fährt oder ob man ein wenig mehr in die Pedale treten muss, um es noch über die nächste Ampel zu schaffen.
- > **Parkmöglichkeiten:** Für Fahrräder müssen überall in der Stadt ausreichend Möglichkeiten bereitstehen, ihre Räder sicher abstellen zu können. Dazu gehört auch eine Stadtverwaltung, die die Parkplätze regelmäßig von »Fahrradleichen« ^{*10} befreit.
- > **Kleinigkeiten:** Ein Trittbrett an der Ampel, um nicht absteigen zu müssen, und spezielle Mülleimer mit großen Öffnungen, die sich auch aus der Fahrt treffen lassen: Mit kleinen Aufmerksamkeiten macht die Stadt Kopenhagen ihre Zuneigung den Radlern gegenüber deutlich.

Felix Austen

So wird deine Stadt zum Paradies

perspective-daily.de/article/277/0mLBeIDU

- > **Bezahlung:** Wenn es schnell gehen muss mit dem Fahrradparadies, kann die Stadt ihren Radfahrern auch einfach einen Bonus für jeden geradelten Kilometer bezahlen. So plant es die von Smog geplagte Stadt Mailand. ^{#18} Ein abwegiger Gedanke? Wer bedenkt, welche Kosten Autofahrer fürs Gesundheitssystem, die Infrastruktur und durch Umweltschäden verursachen, kann das schnell nachvollziehen.

Den Fokuswechsel in der Gestaltung seiner Stadt, der klare Prioritäten setzte, beschrieb der kanadische Stadtplaner Brent Toderian aus Vancouver so:

>>Der Vancouver-Verkehrsplan von 1997 vermied das Wort >>Ausgewogenheit<<. Er setzte Prioritäten. Gehen zuerst, dann Fahrradfahren, dann Nahverkehr, dann Lieferverkehr, dann Pkws und Carsharing. In Vancouver verbannen wir das Auto nicht aus der Stadt. Wir sprechen nicht von Auto-light oder irgendetwas in der Art. Wir geben Autos nur die letzte Priorität. Und indem wir das tun, machen wir es für alle Verkehrsmittel leichter, unterwegs zu sein. Wenn du eine Stadt für mehrere Verkehrsmittel gestaltest und baust, funktioniert sie für alle besser, auch die Autofahrer.<<

Keine halben Sachen

Das Beispiel der britischen Hauptstadt zeigt: Die Umstellung geht nicht halbherzig. Londons amtierender Oberbürgermeister Sadiq Khan plant in den nächsten Jahren rund 880 Millionen Euro ^{#19} in die Fahrradinfrastruktur seiner Stadt zu stecken. Damit führt er die Politik seines Vorgängers Boris Johnson fort, der bereits den Bau mehrerer >>Cycle Superhighways<< veranlasst und ein flächendeckendes Leihrad-System eingeführt hatte.

Doch die Superhighways sind umstritten: Weil tunlichst vermieden wurde, die Verkehrswege der Autofahrer zu verändern oder zu verkleinern, sind die Radwege an vielen Stellen an den Straßenrand gequetscht oder folgen unpraktischen Markierungen. Viele Radfahrer

Felix Austen

So wird deine Stadt zum Paradies

perspective-daily.de/article/277/0mLBeIDU

haben Angst und fühlen sich unwohl. Von Radfahrerquoten wie in Kopenhagen oder Amsterdam ist die Stadt trotz der riesigen Investitionen noch weit entfernt – und das, obwohl die »Go Dutch«-Kampagne ^{#20} mit niederländischen Experten bereits seit 2012 läuft. Das Ziel: Die 8-Millionen-Stadt in eine »wahrhaft lebenswerte Stadt« verwandeln.

Natürlich ist auch im Paradies Platz für Autos: Lieferverkehr, Notärzte, Polizei und Feuerwehr, aber auch körperlich eingeschränkte Menschen sind aufs Auto angewiesen und sollen in einer Stadt immer die Möglichkeit haben, sich frei bewegen zu können. Sie machen 5–15% des Autoverkehrs aus. Doch auch die, die nicht ohne Auto können oder wollen, profitieren vom Fahrradparadies: Denn sie haben freie Fahrt. Und mit freier Fahrt in der 30er Zone geht es wesentlich schneller voran als im Schrittempo auf der besten Autobahn.

Die Erfahrung zeigt: Die meisten Menschen entscheiden sich für das Verkehrsmittel, das komfortabel, schnell, sicher und günstig ist. Warum also sorgen wir nicht dafür, dass das auf das Transportmittel zutrifft, das keine gewaltigen Kollateralschäden für die Gesellschaft bedeutet?

Felix Austen

So wird deine Stadt zum Paradies

perspective-daily.de/article/277/0mLBeIDU

Zusätzliche Informationen

- *1 In Dänemark gibt es keine heimischen Autoproduzenten und keine bedeutsame Autolobby. In Deutschland ist der Einfluss der Autohersteller allerdings gewaltig. Wer hierzulande fordert, dass die Autos den Fahrrädern Platz machen, [legt sich mit einem Giganten an](#).
- *2 In der ruhigen Straße mit 2.000 vorüberfahrenden Autos hatten die Anwohner im Schnitt 3 Freunde und 6,3 Bekanntschaften im Block. In der verkehrsreicheren Straße mit 8.000 vorüberfahrenden Autos hatten die Anwohner im Schnitt nur noch 0,9 Freunde und 3,1 Bekanntschaften.
- *3 Bei Männern tritt der Effekt stärker auf als bei Frauen. Die Ursache ist vermutlich, dass in unserer Gesellschaft das Auto vor allem für Männer als Statussymbol gilt. Aber auch evolutionäre Unterschiede zwischen Mann und Frau könnten für die ungleiche Wirkung von Sportautos mitverantwortlich sein.
- *4 Im Gegensatz zum Adrenalin steigt Cortisol, das über den Speichel gemessen werden kann, nicht direkt an, wenn wir gestresst sind, sondern reagiert langsamer. Beide Stresshormone haben kurzfristig positive Auswirkungen auf unseren Körper. Gefährlich wird es, wenn erhöhte Werte dauerhaft gemessen werden und so chronische Krankheiten gefördert werden.

Felix Austen

So wird deine Stadt zum Paradies

perspective-daily.de/article/277/0mLBeIDU

- *5 Im Idealfall über einen demokratischen Prozess. Aber Städteplaner und Politiker führen die Planung aus, und sie unterliegen natürlich noch anderen Einflüssen, zum Beispiel dem riesigen Druck der Automobil-Lobby.

Um den verfügbaren Raum zu ändern, müssen wir Gebäude bauen oder abreißen; ein gigantischer Aufwand im Vergleich dazu, eine Fahrbahnmarkierung zu ändern, Rasen auszusähen oder ein »Tempo 30«-Schild anzuschrauben.

- *6 Die Dokumentation »Bikes vs. Cars« etwa zeigt, wie in Los Angeles Fahrrad-Highways und Straßenbahnschienen abgerissen wurden, um Platz für neue Straßen zu schaffen. Bilder, wie funktionstüchtige Straßenbahnwaggons im Meer versenkt werden, können Liebhaber des öffentlichen Nahverkehrs nur schwer ertragen.
- *7 Ein Anliegerparkschein kostet 110 US-Dollar im Jahr, und ein Auto belegt etwa 10 Quadratmeter. Für gewöhnlich kalkuliert man, dass 20 Jahre Mietpreis in etwa dem Kaufpreis einer Immobilie entsprechen.
- *8 Bewertet wird nach einem Punktesystem, das unter anderem die Fahrradkultur, die Bemühungen der Stadtverwaltung, die Infrastruktur, Sicherheit und die erzielten Erfolge ermittelt.
- *9 Utrecht liegt auf Platz 2; auf Platz 10 folgt mit Berlin die erste deutsche Stadt. Auf den Plätzen 9 und 20 liegen mit Tokyo und Montréal die einzigen nicht europäischen Metropolen, in denen es sich gut radeln lässt.
- *10 Damit sind alte Fahrräder gemeint, die offensichtlich niemand mehr abholt. Erkennbar meistens an platten Reifen, verbogenen Speichen und gestohlenem Sattel. Sie blockieren die Parkplätze für »lebendige« Räder.

Felix Austen

So wird deine Stadt zum Paradies

perspective-daily.de/article/277/0mLBeIDU

Quellen und weiterführende Links

#1 Beitrag der »Welt« über die Fahrradmetropole Kopenhagen

 <https://www.welt.de/vermischtes/article126782466/So-revolutionieren-Fahrraeder-die-Metropolen.html>

#2 Studie von Donald Appleyard über die Lebensqualität und den Verkehr

 (englisch, 1971)

<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/01944367208977410>

#3 Studie zu den Gesundheitsschäden durch überschrittene Grenzwerte

 (englisch)

https://www.nature.com/articles/nature22086.epdf?referrer_access_token=lzSO9uB-acFMv2CX7zeoVtRgN0jAjWel9jnR3ZoTv0PttlDs1RuvjUu0emELU3B0FdHXZOIAGnykph6mApWQUpW2-xej-wQZdBrYx7T8cYAzpBN-_X0pKH5ocDOBWQdx1xDuRRD0VSZiq_Ym6D5fChMPRBPZJuZWDXJII-GXH4ks2XmOZMyBjw-p6YBk24q3Ze6ZVC9_R_UAhJuiaPx7DEDjfc0p2QYQaVuywvV7Rh4NnUIAi4-wYwSOuzB04z574z6xnN8v6IKR9AvVQPhlZuqSVH23M3abfJirN3gKMM%3D&tracking_referrer=www.theguardian.com

#4 Infos der WHO zur Luftbelastung (englisch)

 http://www.who.int/phe/health_topics/outdoorair/databases/cities/en/

#5 Studie über Pendeldauer und Fettleibigkeit (englisch, 2004)

 [http://www.ajpmonline.org/article/S0749-3797\(04\)00087-X/abstract](http://www.ajpmonline.org/article/S0749-3797(04)00087-X/abstract)

#6 Maren Urner würde am liebsten allen das Wundermittel Sport verschreiben

 <https://perspective-daily.de/article/112>

Felix Austen

So wird deine Stadt zum Paradies

perspective-daily.de/article/277/0mLBeIDU

- #7** So beeinflusst Konsum unseren Hormonspiegel (englisch, 2009)
 https://www.researchgate.net/publication/46489134_The_Effect_of_Conspicuous_Consumption_on_Men%27s_Testosterone_Levels
- #8** Bericht über die Folgen dauerhafter Lärmbelastung
 http://www.laermstudie.de/fileadmin/files/Laermstudie/NORAH-Fallkontrollstudie_Endbericht_16mai12_Auflage_2.pdf
- #9** Blogbeitrag über die Raumverhältnisse auf Kopenhagener Straßen
 (englisch)
<http://www.copenhagenize.com/>
- #10** Selbst der Verkehrswegeplan der Bundesregierung spricht kaum über
- Vermeidung von Straßenverkehr, sondern nur über den Ausbau von Knotenpunkten
https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Publikationen/G/bundesverkehrswegeplan-2030-gesamtplan.pdf?__blob=publicationFile
- #11** Studie über den Teufelskreis des Straßenausbaus (englisch, 2009)
 <http://www.nber.org/papers/w15376>
- #12** Die Frage nach dem »freien Willen« diskutieren Han Langeslag und Maren Urner hier
 <https://perspective-daily.de/article/268>
- #13** Wie Parkplätze das amerikanische Stadtbild diktieren, The Economist
 (englisch, 2017)
<http://www.economist.com/news/briefing/21720269-dont-let-people-park-free-how-not-create-traffic-jams-pollution-and-urban-sprawl?fsrc=gnews>
- #14** Maren Urner und Han Langeslag erklären den Einfluss der Umgebung auf unser Verhalten
 <https://perspective-daily.de/article/248>

Felix Austen

So wird deine Stadt zum Paradies
perspective-daily.de/article/277/0mLBelDU

#15 Verkehrsdaten zu Amsterdam (englisch)

 <http://cyclingacademics.blogspot.de/2016/02/recent-data-about-dynamics-in-amsterdam.html>

#16 Die Top 20 der fahrradfreundlichsten Städte (englisch)

- <http://copenhagenize.eu/index/index.html>

#17 Studie: So wurden Dänemark, die Niederlande und Deutschland zu

- Fahrradländern (englisch)

<http://betterbike.org/wp-content/uploads/2013/12/Making-Cycling-Irresistible-Lessons-from-Europe-Pucher-2008.pdf>

#18 Der englische Guardian über das »Radler-Gehalt« in Mailand (englisch, 2016)



<https://www.theguardian.com/cities/2016/feb/29/cash-cycling-polluted-milan-italy-pay-commuters-bike-to-work>

#19 Bericht im englischen Guardian über Khans Fahrradpläne (englisch, 2016)



<https://www.theguardian.com/environment/bike-blog/2016/dec/05/sadiq-khan-to-spend-770m-on-london-cycling-initiatives>

#20 Website der Londoner Kampagne (englisch)

- <http://lcc.org.uk/pages/go-dutch>

Felix Austen

So wird deine Stadt zum Paradies

perspective-daily.de/article/277/0mLBeIDU