

Orientierungssysteme

Leitfaden



Orientierungssysteme Leitfaden

Impressum:

Auftraggeber:

Amt der Niederösterreichischen Landesregierung
Gruppe Raumordnung, Umwelt und Verkehr
Abteilung Raumordnung und Gesamtverkehrsangelegenheiten
Landhausplatz 1
3109 St. Pölten

Autor:

Stefan Egger, Experte für visuelle Zeichensysteme, visys.pro

Mitarbeit:

Abteilung Raumordnung und Gesamtverkehrsangelegenheiten:
DI Thomas Aichinger, DW 15296
Mag. Roman Dangl, DW 14955
Gruppe Straße (ST2):
Mag.^a Birgit Kolbeck, DW 60241
NÖ.Regional.GmbH:
DI Peter Polatschek-Fries

St. Pölten, Februar 2021

Lektorat:

Mag. Gudrun Pühr, 1060 Wien

Gestaltung:

gugler* brand & digital
3100 St. Pölten

Druck:

gugler* pure print
3390 Melk/Donau

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	4
1.1	Zweck der Broschüre	4
2	Was sind Orientierungssysteme?	5
2.1	Wirkung von Orientierungssystemen	5
2.2	Wichtige Unterscheidungen	6
2.3	Gemeinsame Anwendung	6
3	Orientierungsplanung	7
3.1	Entwicklungsziele einplanen	7
3.1.1	Personas und Szenarios	8
3.1.1.1	Benutzergruppen identifizieren	8
3.1.1.2	Personas	8
3.1.1.3	Szenarios	8
4	Bausteine der Orientierung	9
4.1	Definieren von Zielen	9
4.2	Landmarks	9
4.3	Digitale Orientierung	10
4.3.1	GIP, die Graphenintegrationsplattform	11
4.4	Beschilderung	11
4.4.1	Auffälligkeit	11
4.4.2	Erkennbarkeit	12
4.4.2.1	Text	12
4.4.2.2	Grafische Symbole	13
4.4.3	Anbringung von Schildern	13
4.4.4	Richtungsreihenfolge	14
4.4.5	Umklappregel	14
4.4.6	Kontinuitätsregel	14
4.4.7	Anhäufung von Information	15
4.4.7.1	Informationsüberflutung	15
4.4.7.2	Wartung	15
4.4.7.3	Einstiegspunkt/Knotenpunkt für langsamere Bewegungsarten	15
4.4.8	Straßenamen und Hausnummern	16
4.4.9	Pläne	17
5	Weiterführende Informationen	18

1 Einleitung

1.1 ZWECK DER BROSCHÜRE

„Mit der Kirche um's Kreuz“ bedeutet, einen Umweg zu gehen. Diese Broschüre soll eine direkte Hilfe sein, Maßnahmen für die Orientierung und Wegeleitung im Ortsgebiet bestmöglich und zielsicher zu gestalten. Sie richtet sich an Verkehrsverantwortliche in der Gemeinde, ProfessionistInnen wie VerkehrsplanerInnen, SpezialistInnen für Orientierungssysteme und SchilderherstellerInnen.

Die Broschüre beschreibt die Eckpunkte des Wissensgebietes der zielgerichteten Orientierungsplanung und -ausführung und informiert über zu beachtende Dokumente wie Richt-

linien, Gesetze und Normen. Bei der Zusammenarbeit zur Erarbeitung von Orientierungsmaßnahmen sollten alle Beteiligten mit den Inhalten dieser Broschüre vertraut sein.

Orientierungsbeschilderung ist nach wie vor von großer Bedeutung, auch wenn die Verwendung digitaler Navigationsapplikationen alltäglich geworden ist. Im Zweifelsfall wird Beschilderung gegenüber „Navis“ als die vertrauenswürdiger Informationsquelle angesehen. Mit der Abstimmung digitaler Information mit Beschilderung ist den Gemeinden die Möglichkeit gegeben, Wegeleitung und Zielfindung aktiv im Sinne der Ortsentwicklung zu gestalten.



© Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Raumordnung und Gesamtverkehrsangelegenheiten RU7

Ein Kirchturm als weit sichtbarer Orientierungspunkt

2 Was sind Orientierungssysteme?

Orientierungssysteme bestehen aus einer Reihe von vorab konzipierten und geplanten Beschilderungsmaßnahmen, die auf die Informationsbedürfnisse von NutzerInnen verschiedener Fortbewegungsarten und -geschwindigkeiten zugeschnitten sind. Ein Fußgängerleitsystem im bebauten Gebiet, die Wanderwegsbeschilderung, die Wegweisung im Straßenverkehr sowie Radwegsbeschilderung sind hier als Beispiele zu nennen.

2.1 WIRKUNG VON ORIENTIERUNGSSYSTEMEN

Grundsätzlich sind Orientierungssysteme dazu da, das Auffinden von Zielen zu ermöglichen. Dazu gehört auch, dass BenutzerInnen eines Orientierungssystems ihre eigene örtliche Position und Ausrichtung bei Bedarf feststellen können.

Durchdachte Orientierungsplanung und eine gute Durchführung im Rahmen von Orientierungssystemen sind aber auch wichtige Bausteine zur Verbesserung der Verkehrssicherheit und Förderung der lokalen Wirtschaft. Zudem sind sie, wenn richtig eingesetzt, eine Maßnahme für Barrierefreiheit, Klimaschutz, Verkehrsberuhigung, Gesundheit, Lebensqualität, Stärkung des ländlichen Raumes und aktive Mobilitätsformen.

Je nachdem, welchen der Orientierungssysteme mehr Gewicht beigemessen wird, verändert sich die Situation der Mobilität im Ort. Mit der Strategie für Aktive Mobilität „Fit in die Zukunft/Fit für die Zukunft“ wird landesweit die Verbesserung der Lebensqualität und Gesundheit der Bevölkerung in den Mittelpunkt gestellt. Orientierungssysteme tragen dazu maßgeblich bei.



Beispiele für Orientierungssysteme, von links nach rechts: Wanderwegsbeschilderung, Straßenverkehrswegweisung und Radbeschilderung



© Josef Bollwein - www.fashtime.com

Aktive Mobilität

2.2 WICHTIGE UNTERSCHIEDUNGEN

Laut dem Bundesbehindertengleichstellungsgesetz (BGStG) sind Orientierungssysteme im öffentlich zugänglichen Raum barrierefrei zu gestalten. Dadurch werden auch BürgerInnen mit Einschränkungen befähigt, sich sicher und unabhängig zu bewegen und ihre täglichen Vorhaben ungehindert und selbständig zu verfolgen. Zumeist bedienen barrierefreie Orientierungssysteme langsamere Fortbewegungsarten wie das Zu-Fuß-Gehen.

Im öffentlichen Raum, der der Straßenverkehrsordnung (StVO) unterliegt, gelten besondere Regelungen, da höhere Bewegungsgeschwindigkeiten im Spiel sind und VerkehrsteilnehmerInnen Mindestanforderungen entsprechen müssen, um Fahrzeuge lenken zu dürfen, z.B. eine ausreichende Mindest-Sehschärfe.

Da sich die Informationsbedürfnisse von Zu-Fuß-Gehenden grundsätzlich von denen der Kfz-LenkerInnen unterscheiden,

sind die entsprechenden Orientierungssysteme sehr unterschiedlich zu gestalten. So kann das Orientierungssystem der StVO für Kraftfahrzeuge (Kfz) im Normalfall nicht sinnvoll für Zu-Fuß-Gehende (und umgekehrt) eingesetzt werden.

2.3 GEMEINSAME ANWENDUNG

Während das Verständnis für den richtigen Einsatz und die Unterschiede zwischen verschiedenen Orientierungssystemen wichtig ist, ist es ihre ineinandergreifende Nutzung, die bestmögliche Ergebnisse in Richtung der gewünschten Wirkung verspricht. Ein verkehrsberuhigter Bereich im Ortsgebiet zum Beispiel erfordert Orientierungssysteme für langsame Bewegungsarten, aber auch Kfz-Beschilderung nach StVO, die den motorisierten Verkehr zu Parkmöglichkeiten lenkt oder umleitet.

3 Orientierungsplanung

3.1 ENTWICKLUNGSZIELE EINPLANEN

In der Planung sind die aktuellen Bedürfnisse der Gemeinde und die zukünftigen Entwicklungsziele einzubeziehen und es ist auszuloten, ob und wie die einzelnen Entwicklungsschritte mit geplanten Beschilderungsmaßnahmen gesteuert werden können, kurz-, mittel- und langfristig. Führt die aktuelle Verkehrslage des Ortes zum Abfluss von Kaufkraft? Ist die Gemeinde hinsichtlich der Lebensqualität attraktiv, um EinwohnerInnen und Arbeitsplätze anzuziehen? Welche Maßnahmen zur Steigerung der Lebensqualität können gesetzt werden? Antworten auf Fragen wie diese auszuarbeiten – vielleicht sogar über Formen der Bürgerbeteiligung – ist in diesem Zusammenhang sinnvoll. Auch ein Gemeindeentwicklungskonzept ist geeignet, eine Grundlage für die Orientierungsplanung zu bieten.

Zudem ist die Berücksichtigung der Ziele der Strategie für Aktive Mobilität „Fit in die Zukunft/Fit für die Zukunft“ ein wichtiger Teil der Erstellung der Entwicklungsziele.

Es wird empfohlen, noch in der Planungsphase das kostenlose Angebot des regionalen Mobilitätsmanagements Niederösterreich zu nützen. In Abstimmung mit der Abteilung Raumordnung und Gesamtverkehrsangelegenheiten des Landes Niederösterreich werden Grundlagen erarbeitet und zur Verfügung gestellt.

Kontakt:

www.noeregional.at/angebot/mobilitaet/
mobilitaet@noeregional.at



In der Planungsphase



3.1.1 Personas und Szenarios

Die Nutzung von „Personas“ und „Szenarios“ kann in der Planungsphase empfohlen werden. Durch den Abgleich der Orientierungsbedürfnisse der Personas mit aktuell vorhandenen oder geplanten Beschilderungen können Probleme erkannt und beseitigt werden.

3.1.1.1 Benutzergruppen identifizieren

Die wichtigsten Personengruppen, die sich aktuell im Ortsgebiet orientieren müssen, und jene, die es laut Entwicklungszielen tun sollen, sind zu beschreiben. Man unterteilt sie z.B. nach dem Grund für den Weg, den sie zurücklegen, danach unterteilt man sie weiter nach Alter, Geschlecht, etwaiger Behinderung, Fortbewegungsmittel, Tageszeit, an dem der Weg zurückgelegt wird.

Es empfiehlt sich, Personengruppen mit sehr ähnlichen Orientierungsbedürfnissen zu einer Persona zusammenzufassen. Die Anwendung von Personas auf geplante Beschilderungsmaßnahmen erlaubt festzustellen, ob die Maßnahmen den Bedürfnissen der Personas entsprechen.

3.1.1.2 Personas

Jede Persona bekommt einen Namen, ein Alter, Geschlecht, Fortbewegungsarten, (tägliche) Wege und die Gründe dafür usw. Zu viele Personas mindern die Nützlichkeit der geplanten Orientierungssysteme für alle Personengruppen, daher sollten nur die fünf wichtigsten Personas zum Einsatz kommen.

Der aktuelle Bestand von Personengruppen lässt sich gut durch Beobachtung feststellen (StatistikerInnen). Daraus wird z.B. ersichtlich, was die BenutzerInnen von den nach den Entwicklungszielen angestrebten Fortbewegungsarten – wie z.B. Fahrrad (anstatt Kfz) beim Weg zum Einkaufen – abhält. Die Erkenntnisse daraus ergeben weitere Personas und fließen in die Planung ein.

Auch die nach den Entwicklungszielen zukünftig gewünschten BenutzerInnen, zum Beispiel BesucherInnen, die durch einen Bauernmarkt am Hauptplatz von außerhalb angezogen werden sollen, können mittels Personas exemplarisch beschrieben werden, um ihre Bedürfnisse zu skizzieren und daraus auf die Anforderung für die Orientierung zu schließen.

3.1.1.3 Szenarios

Szenarios sind bestimmte häufige oder wichtige Fälle, in denen Personas unterwegs sind, wie z.B. der Besuch des Bauernmarktes durch Auswärtige oder der Gang zum Einkaufen am Vormittag. Der Abgleich der Informationsbedürfnisse der Personas in diesen ausgewählten Situationen ergibt Erkenntnisse, die Beschilderungsmaßnahmen beeinflussen.

4 Bausteine der Orientierung

Im Folgenden werden Bestandteile beschrieben, die für das Planen und Umsetzen von Orientierungssystemen allgemein wichtig sind.

4.1 DEFINIEREN VON ZIELEN

Um Ziele auffindbar zu machen, müssen sie definiert sein, das heißt, sie sind örtlich eindeutig festgelegt und mit einer Benennung (Namen) belegt. Bei alten Gebäuden mit Vulgonamen, Dorfplätzen, Kirchen, Rathäusern, Bergen oder Seen etc. ist das zumeist der Fall.

Die Aufgabe der Zieldefinition erfüllen z. B. auch die allorts üblichen Straßennamen und Hausnummern – auf Schildern werden sie zu eindeutigen Markierungen, die den Bezug zwischen einer Benennung und einem Ort herstellen.

Die Schreibweise eines Zieles wird festgelegt und darf nicht variieren. Wenn ein Ziel auch durch ein grafisches Symbol repräsentiert werden kann (z. B. Krankenhaus oder Zentrum), ist auch das Symbol festzulegen.

4.2 LANDMARKS

Landmarks sind Orientierungspunkte, wie z. B. auffällige Erhebungen oder Gebäude. Sie werden in die Planung von Orientierungssystemen miteinbezogen.

Sie sind für die generelle Orientierung im Raum bedeutsam, da sie die Bestimmung der Position der NutzerInnen intuitiv ermöglichen, ohne dafür Beschilderung zu erfordern.

Hoch aufragende Landmarks, wie z. B. ein Kirchturm, ermöglichen das Abschätzen der Distanz bis dorthin und erlauben es, sie einfach visuell anzusteuern, da sie zumeist aus der Entfernung und nahezu von überall sichtbar sind. Sind zwei aufragende Landmarks vorhanden (z. B. der Kirchturm und ein



© theo.kust, www.imagefotoc.at / Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Baumordnung und Gesamtverkehrsanlagen RUT

Beispiele für hoch aufragende Landmarks



© Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Raumordnung und Gesamtverkehrsangelegenheiten RU7

Beispiele kleinerer Landmarks

Raika-Turm), ermöglichen diese eine noch bessere Wahrnehmung der generellen räumlichen Position der NutzerInnen insgesamt.

Bäche oder Flüsse sind weitaus weniger eindeutig oder auffällig, sofern es sich nicht um Ströme handelt, deren Lauf die Landschaft geprägt hat. Da sie nicht hoch aufragen, eignen sie sich zumeist nur für die Bestätigung oder Korrektur der Bewegungsrichtung („Ich bin bereits auf der anderen Seite des Flusses – bin ich schon zu weit?“).

Weniger weit sichtbare, kleinere, „künstliche“ Landmarks, die auffällig sind, weil sie sich durch ihre Andersartigkeit von der Umgebung abheben, eignen sich gut dafür als Ziel definiert zu werden. So ist z.B. die Pestsäule auf dem Hauptplatz optisch unverkennbar, zudem ist ihre Benennung eindeutig, wodurch sie auch für Nicht-Ortskundige als Treffpunkt dienen kann („Wir treffen uns an der Pestsäule“, oder „... am Hundertwasser-Brunnen“). Große Objekte wie z.B. Kirchen

eignen sich dafür nicht – man verpasst sich, wenn man an der falschen Gebäudeseite steht. Künstliche Landmarks können ganz bewusst dafür eingesetzt werden: Ein zwei Meter großer, rosaroter Hase ist unübersehbar und unverwechselbar, auch wenn man ihn noch nie gesehen hat. Ein solcher wurde z.B. in Wien für das Auffinden der Albertina eingesetzt.

4.3 DIGITALE ORIENTIERUNG

Digitale Orientierung kann und soll Beschilderung nicht ersetzen. Beschilderung bildet die Rückfallsebene, die auch dann funktioniert, wenn Elektronik ausfällt oder nicht genutzt wird. Widerspricht die digitale Routinginformation den vorgefundenen Schildern, verlieren die NutzerInnen das Vertrauen zur Richtigkeit der Orientierungsinformation in dem Gebiet. Daher sind Schilder und die digitale Orientierung als ein System zu verstehen.

Gleichzeitig sind Online-Kartensysteme und Gemeinde-Webseiten besser als die bisher üblichen Infopoints in der Lage, auswärtige BesucherInnen online über die Sehenswürdigkeiten und Angebote einer Gemeinde zu informieren. Während digitale Orientierungsinformation sehr rasch geändert werden kann, gilt dies nicht für feststehende Schilder, wo mit einer Lebenszeit von mindestens zehn Jahren zu rechnen ist. Es gilt daher, langfristig zu planen und die aus der umgesetzten Beschilderung abgeleiteten Routinginformationen in der GIP aktuell zu halten.

4.3.1 GIP, die Graphenintegrationsplattform

Bund, Bundesländer, Städte- und Gemeindebund sowie ASFINAG und ÖBB arbeiten in Einverständnis und mit gesetzlicher Grundlage nach Art. 15a B-VG gemeinsam am österreichweit einheitlichen Verkehrsreferenzsystem, der Graphenintegrationsplattform GIP. Im Gegensatz zur Monopolstellung großer Online-Plattformen (z.B. Navigationsanbieter) werden damit Datensätze geschaffen, die präziser, aktueller und darüber hinaus frei zugänglich (Open Government Data <http://www.gip.gv.at/>) sind.

Somit sind Gemeinden unter anderem in der Lage, durch aktives Einmelden in das GIP-System Einfluss auf die Lenkung des Verkehrs zu nehmen:

- Die Verknüpfung mit dem Adressen-, Gebäude- und Wohnungsregister (AGWR) sorgt für
 - eine korrekte Vergabe von Straßennamen und Adressen
 - Verlässlichkeit der Adressdaten
 - stets aktuelle Adressen im Routing-Service der Verkehrsauskunft Österreich (VAO), die von namhaften Navigationsplattformen und Tourismusportalen verwendet werden.
- Stets aktuelle Daten für Ortspläne und Orientierungsplanung, über das NÖ Planungspaket für Gemeinden verfügbar (<https://geoshop.noel.gv.at>)
- Der Einsatz der GIP-Daten bei der Planung von Orientierungssystemen sorgt dafür, dass sich digitale Routinginformation und Beschilderung nicht widersprechen.
- Blaulichtorganisationen verwenden die GIP in ihren Einsatzleitsystemen und können sich dadurch auch auf stets aktuelle und korrekte Daten verlassen.

Zur Datenverwaltung steht das Online-Tool „GIP Communicator“ zur Verfügung. Aktuelle Informationen dazu finden sich unter www.noel.gv.at/gip.

4.4 BESCHILDERUNG

Darunter fallen die Umsetzungen der unterschiedlichen Orientierungssysteme, wie jene für den öffentlich zugänglichen Raum (für FußgängerInnen, RadfahrerInnen, Wandernde usw.) sowie für den Bereich der StVO (Kfz), die durch die Anbringung von Schildern die Orientierung ermöglichen. Zwar sind diese durch ihre sehr unterschiedlichen Nutzungsarten und NutzerInnen verschieden zu gestalten, einige Grundregeln sind aber für alle Orientierungssysteme zu beachten.

4.4.1 Auffälligkeit

Die Gestaltung von Schildern eines Orientierungssystems nach einem genau definierten, gleichbleibenden Muster sowie die Anbringung in stets gleicher Höhe führen an Orten, an denen Orientierungsinformation erwartet wird, zu einer raschen Identifizierung der relevanten Schilder durch die Nutzergruppe.

- ÖNORM B 1600 gibt eine lichte Durchgangshöhe von 2.400 mm für Schilder, unter denen man durchgehen kann, an.
- Schildergrößen und Farben für den StVO-Bereich sind in RVS 05.02.12 detailliert erklärt, ÖNORM A 3012 definiert die Anforderungen der Auffälligkeit für den öffentlich zugänglichen Raum.

4.4.2 Erkennbarkeit

Die „Leserlichkeit“ wird in ÖNORM A 3012 als „Erkennbarkeit“ benannt – gemeint ist optische Erkennbarkeit und Unterscheidbarkeit von Details der auf Schildern grafisch abgebildeten Informationen. Dadurch wird das Wahrnehmen der Inhalte durch die jeweiligen Benutzergruppen auch barrierefrei sichergestellt.

4.4.2.1 Text

Die Erkennbarkeit von Text erfordert je nach Benutzergruppe und Anwendungsbereich (StVO oder öffentlich zugänglicher Raum) bestimmte Schriftgrößen.

- Schriftgrößen und Schriftenwendung für die Wegweisung im Bereich der StVO sind in RVS 05.02.12 zu finden, ÖNORM A 3012 beschreibt die Anforderungen für Erkennbarkeit für den öffentlich zugänglichen Raum, RVS 03.02.13 gibt Schriftgrößen für den Radverkehr an.
- Es wird generell empfohlen, die leserlichkeitsoptimierten Schriftarten „Tern regular“ und „Tern narrow“ (seit 2013 österreichische Straßenverkehrsbeschilderungs-Schriftsätze, siehe StVZO, Anhang 8, sowie RVS 05.02.12) einzusetzen. Bezugsquelle: terntype.com

aäbcdefghijk
lmnoöpqrst
uüvwxyz123
4567890-!.,%
AÄBCDEFGHI
JKLMNOÖPQ
RSTUÜVWXYZ

aäbcdefghijk
lmnoöpqrst
uüvwxyz123
4567890-!.,%
AÄBCDEFGHI
JKLMNOÖPQ
RSTUÜVWXYZ



Verwendung von Symbolen, wann immer vorhanden, Beispiel „Gasthaus/Restaurant“

 TS0170 Eisenbahn	 TS0180 Pendelbahn, Kabinenbahn	 TS0182 Geschäfte, einkaufen	 TS0210 Autofähre	 TS0240 Kinderspiel- platz	 TS0450 Zentrum	 TS0460 Elektro- Ladestation	 TS0570 Gaststätte, Restaurant
 TS0610 Trinkwasser	 TS0620 Kranken- haus	 TS0644 Hallenbad	 TS0650 Toilette (WC)	 TS0652 Museum	 TS0660 Information	 TS1180 Fahrrad	 TS1710 Fußgänger, Fußweg

Symbole aus ÖNORM A 3011, RVS 05.02.12 und ISO 7001, in optimierter Tern-Symbols-Ausführung

4.4.2 Grafische Symbole

Die grafischen Symbole, die zur Anwendung kommen, sind vorrangig aus ÖNORM A 3011 zu entnehmen. Werden darüber hinaus weitere benötigt, sind jene aus ISO 7001 zu verwenden. Weitere Symbole, die den Straßenverkehr betreffen, finden sich in RVS 05.02.12.

Nur wenn kein entsprechendes Symbol in beiden Standards und RVS 05.02.12 enthalten ist, sollte auf Text zur Wiedergabe der gewünschten Information zurückgegriffen werden. Aufgrund der Komplexität der Aufgabe und des hohen Fehlerpotenzials ist die Erstellung neuer Symbole nicht zu empfehlen. Um barrierefreie Leserlichkeit bis zu einer Sehschäfe von Visus 0.1 laut ÖNORM A 3012 zu gewährleisten, werden dafür optimierte „Tern Symbols“ empfohlen.

Bezugsquelle: terntype.com

4.4.3 Anbringung von Schildern

Alle Bewegungsarten, bei denen das Verweilen vor Schildern nicht möglich oder unerwünscht ist, wie z.B. im Straßen- oder Radverkehr, aber auch bei der Leitung von Massen von Zu-Fuß-Gehenden (Bahnhof, U-Bahn etc.) erfordern eine zur Annäherungsrichtung der NutzerInnen „rechtwinklige Anbringung“ von Schildern.

Wo das Verweilen vor Schildern möglich und sinnvoll ist, und diese sich von der Umgebung klar abheben (siehe „Auffälligkeit“), können Schilder so gedreht werden, dass sie selbst die Richtung einnehmen, auf die sie weisen („Richtungsanbringung“). Als typisches Beispiel ist dafür die Wanderwegsbeschilderung zu nennen.

4.4.4 Richtungsreihenfolge

Werden mehrere Richtungen durch übereinander („gestapelt“) angebrachte Richtungsinformationen angegeben, sollte das in der folgenden Reihenfolge geschehen:

- Geradeausrichtung oberhalb von Links- oder Rechtsrichtungen
- Linksrichtungen oberhalb von Rechtsrichtungen

Nach hinten weisende „Rückwärtsrichtungen“ dürfen nur verwendet werden, wenn eine Verwechslung mit der Geradeausrichtung ausgeschlossen ist. Rückwärtsrichtungangaben sind nur dann einigermaßen eindeutig, wenn auch eine Geradeausrichtung angegeben ist.

↑	Geradeaus
↖	Halblinks
←	Links
↗	Halbrechts
→	Rechts
↓	Rückwärts

Richtungsangaben-Reihenfolge und entsprechende Pfeile für die rechtwinkelige Anbringung von Schildern

Die nicht in der Anwendung vorkommenden Richtungsangaben werden weggelassen, die Reihenfolge bleibt bestehen.

Näheres zur Anwendung von Pfeilen sowie Pfeilarten im StVO-Bereich findet sich in RVS 05.02.12 sowie in ÖNORM A 3012 und ÖNORM A 3011 für den öffentlich zugänglichen Raum.

4.4.5 Umklappregel

Bei übereinander „gestapelt“ angebrachten Richtungangaben, die rechtwinkelig zur Bewegungsrichtung der NutzerInnen angebracht werden, sollten die Pfeilrichtungen den tatsächlichen Richtungen entsprechen, wenn die Orientierungshinweise nach hinten – parallel zum Boden – umgelegt würden.

Wenn mehrere Ziele für eine Richtung anzugeben sind, ist es für Orientierungssysteme für schnelle Bewegungsarten zusätzlich notwendig, die Ziele in einer Reihenfolge anzugeben, die ihrer Entfernung entspricht:

Entfernteres Ziel oberhalb von näherem Ziel

4.4.6 Kontinuitätsregel

Ziele können als Text oder grafisches Symbol angegeben werden, sofern ein solches existiert (siehe „grafische Symbole“). Ist eine Form für ein Ziel gewählt (entweder Text oder Symbol), ist im gesamten Orientierungssystem dabei zu bleiben.

In Ausnahmefällen kann es sinnvoll sein, Symbole, die als Ziele eingesetzt werden, zusammen mit ihrer textlichen Benennung an Einstiegs- und Knotenpunkten (siehe unten) anzugeben, z.B. wenn das Symbol sehr abstrakt und nicht selbsterklärend ist. Auf einfachen Wegweisern danach wird nur noch das Symbol verwendet.

Die Bezeichnung eines einmal angegebenen Zieles muss auf allen nachfolgenden Schildern bis zum Erreichen dieses Zieles beibehalten werden.



Textunterstützung eines abstrakten Symbols, beschränkt auf Einstiegs- bzw. Knotenpunkte

4.4.7 Anhäufung von Information

4.4.7.1 Informationsüberflutung

An bestimmten Punkten kann es zu einer Anhäufung von ausgeschilterter Information kommen. Das wirkt sich im StVO-Bereich auf den Kfz-Verkehr negativ aus, da durch die Bewegungsgeschwindigkeit nur kurze Betrachtungszeiten möglich sind. Durch eine Verteilung von Zielangaben entlang der Strecke werden solche Situationen entschärft.

In RVS 05.02.12 sind Angaben bezüglich zulässiger Informationsmenge und Verteilung der Schilder zu finden.



Überbeschilderung im Straßenverkehr

4.4.7.2 Wartung

Nicht selten führen Hinweise auf kommerzielle Einrichtungen (Betriebe) zu einer Anhäufung von Schildern, die zudem die StVO-Wegweiser durch ihre auffällige Gestaltung (mit Firmenlogos) geradezu überdecken.

Darüber hinaus führen Schilder, deren Zielangaben nicht mehr aktuell sind oder nicht mehr dem aktuellen Planungskonzept entsprechen, oft nicht nur zu Informationsüberflutung, sondern auch zu irreführender Wegweisung.

Um dem entgegenzuwirken, sollte eine regelmäßige Überprüfung des Bestandes stattfinden und bei Bedarf eine „Entschilderung“ erfolgen.

Wird bei der Aufstellung von Beschilderung Landesstraßengrund in Anspruch genommen, ist ein Sondernutzungsvertrag abzuschließen, die Vorgangsweise ist in der Vorschrift für Sondernutzungen in NÖ für Landesstraßen geregelt. Der Abschluss solcher Verträge ist erforderlich, um Zuständigkeiten zu regeln.

Mehr dazu unter http://www.noegv.at/noe/Autofahren/Gen_Sondernutzungen.html.

4.4.7.3 Einstiegspunkt / Knotenpunkt für langsamere Bewegungsarten

Für NutzerInnen langsamer Bewegungsarten wie das Zu-Fuß-Gehen oder Radfahren kann eine Anhäufung von Information nützlich sein. Solche NutzerInnen können sich – sofern der Standort so gewählt ist, dass Platz dafür zur Verfügung steht, vor der Information zu verweilen – in Ruhe informieren und entscheiden, welche Richtung eingeschlagen werden soll.

Solche bewusst gesetzten Informationsanhäufungen sind als Einstiegspunkte nützlich in Bereichen, wo ein Umstieg von einer Mobilitätsform auf das Zu-Fuß-Gehen geschieht, z.B. beim Verlassen des Bahnhofes oder des Pkw am Parkplatz. Genauso profitieren auch ankommende RadfahrerInnen von solchen Anhäufungspunkten.

Idealerweise werden Einstiegsunkte als Teil eines Fußgänger-Orientierungssystems mitgeplant und auch an Knotenpunkten (z.B. Hauptplatz) verwendet. Verfügt der Ort über Angebote im Outdoorbereich, wie z.B. Wanderwege, MTB-Strecken, Langlaufloipen etc., sind diese an den Einstiegsunkten in der Nähe der Angebote ebenfalls anzugeben.



Stelen eines Einstiegspunkts / Knotenpunkts

Einstiegs- und Knotenpunkte mit geplanter Informationsansammlung ersetzen die bisher üblichen, unbemannten „Infopoints“. Nichtsdestotrotz gewinnen Informationsstellen, die über Personal verfügen, aufgrund der älter werdenden Bevölkerung an Bedeutung. Solche Informationsstellen sind mit dem Standardsymbol „Information“ auszuweisen.

4.4.8 Straßennamen und Hausnummern

Straßennamen und Hausnummern stellen die unterste Schicht der Orientierungsinformation im Ortsgebiet dar, auf der alle anderen Systeme wie Straßenverkehr, Radverkehr, FußgängerInnen usw. abstellen. Straßennamen- und Hausnummernschilder sind ein eigenständiges Orientierungssystem, da sie aber sowohl den StVO- als auch den öffentlich zugänglichen Raum betreffen, müssen sie den Anforderungen beider Bereiche entsprechen.

Die logische, konstant gleiche Anwendung, z.B. ungerade/gerade Zahlen nur jeweils auf einer Straßenseite, vom Zentrum ausgehend ansteigende Zahlen, machen Straßen-

namen- und Hausnummernbeschilderung zu einem einfachen, aber eindeutigen Orientierungssystem, das es BenutzerInnen erlaubt, Ziele zu finden und ihre eigene örtliche Position und Ausrichtung festzustellen.



Beispiel für Straßennamensschilder, Kreuzungssituation

Um von FahrzeuglenkerInnen und sehbehinderten Personen gleichermaßen (leserlich) wahrgenommen zu werden, sind Mindestgrößen für die Beschriftung einzuhalten: Die Schriftgröße für Straßennamensschilder, hier laut ÖNORM A 3012 zu messen anhand der „Mittellänge“ – also der Höhe eines Kleinbuchstabs (wie „e“) ohne Ober- und Unterlänge – ist bei Anbringung direkt an Kreuzungen mit 66 mm zu bemessen, bei etwas entfernter Anbringung (z.B. an einer Hausmauer) sind 73 mm anzuwenden.



Beispiele für Hausnummern

Für Hausnummern hat sich eine Versalhöhe von 140 mm (Mittellänge: 108 mm) bei Anbringung in direkter Straßennähe bewährt. Für größere Entfernungen zur Straße werden 200 mm Versalhöhe (154 mm Mittellänge) empfohlen.

Die Wahl der erforderlichen Schriftgröße wird detailliert in ÖNORM A 3012 erklärt.

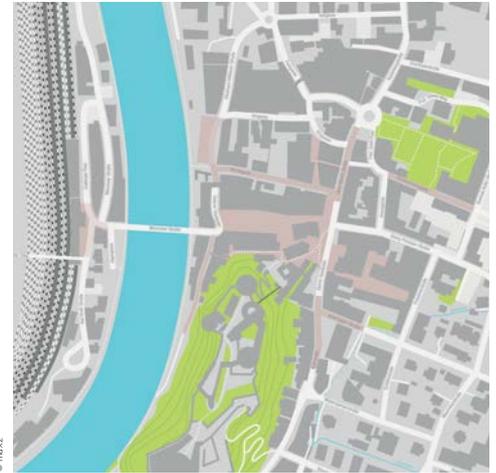
4.4.9 Pläne

Auch die Ausgestaltung von Plänen ist aufgrund der unterschiedlichen Informationsbedürfnisse der verschiedenen Nutzergruppen nicht immer dieselbe. Pläne für Kfz-LenkerInnen sind eigentlich Straßenkarten und weisen durch die Abbildung eines relativ großen Gebietes auf kleinem Raum (das Format des Planes) nur wenige Details auf. Das gilt auch für Wanderkarten: Die Abbildung eines großen Gebietes ermöglicht die Einschätzung der Dauer einer Wegstrecke und erlaubt Wegzusammenhänge, Entscheidungspunkte und das Ziel auszumachen.

Dagegen sind Pläne für die Nutzung durch Zu-Fuß-Gehende im Ortsgebiet detailliert zu gestalten, insbesondere dann, wenn Einrichtungen, Infrastrukturen (wichtig: WC!), Aktivitätsmöglichkeiten und barrierefreie Wegstrecken etc. abgebildet werden. Im Idealfall kann die Detailliertheit so hoch sein, dass auf dem Plan einzelne Häuser identifiziert werden können (3-D-Abbildung), wodurch Orientierung stark vereinfacht wird. Ein großer Detailreichtum führt zumeist dazu, dass bei stationärer Anbringung des Plans nur Ausschnitte der Umgebung abgebildet werden können.

Je nach Beschaffenheit des Ortes sind Abstufungen zwischen den beiden erwähnten Planarten möglich.

Weitere Informationen zu Plänen in ÖNORM A 3012.



Beispiel Ortsplan



Beispiel 3-D-Nahbereichsplan

5 Weiterführende Informationen

Allgemein:

Barrierefreies Bauen – Planungsgrundlagen ÖNORM B 1600:2017 04 01

Grafische Symbole und Schrift

Graphische Symbole für die Öffentlichkeitsinformation ÖNORM A 3011, alle Teile

Graphical symbols – Public information symbols ISO 7001:2007 11 01

Tern symbols und Tern typeface

Link: <https://iudre.weebly.com>

Straßenverkehr

Beschilderung und Wegweisung im untergeordneten Straßennetz RVS 05.02.12

Planung und Entwurf von Innerortsstraßen RVS 03.04.12

Radverkehr

Radverkehr RVS 03.02.13

Förderungen für den Radverkehr in Niederösterreich

Link: <https://www.radland.at/die-foerderschienen-fuer-radverkehrsanlagen-in-niederoesterreich>

Öffentlich zugänglicher Raum

Visuelle Leitsysteme für die Öffentlichkeitsinformation ÖNORM A 3012

Wegweiser für Wanderwege DIN 33466:2004 05

Outdoor-Aktivitäten

Schilder für den organisierten Skiraum ÖNORM S 4611:2016 08 01

Schilder für Loipen und Langlaufrouuten (und Winterwanderwege) ÖNORM S 4615:2015 11 15

Naturrodelbahnen ÖNORM S 4612:2019 07 01

AMT DER NIEDERÖSTERREICHISCHEN LANDESREGIERUNG
Gruppe Raumordnung, Umwelt und Verkehr
Abteilung Raumordnung und Gesamtverkehrsangelegenheiten

Adresse: 3109 St. Pölten, Landhausplatz 1
Telefon: +43 (0)2742 9005-14971
E-Mail: post.ru7@noel.gv.at
Internet: www.noe.gv.at