

# Beruhigt "wechselseitiges Parkieren" den Verkehr?: Basler Erfahrungen mit zehn Versuchsstrassen

Autor(en): **Bachmann, Peter / Salathé, Peter**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **103 (1985)**

Heft 16

PDF erstellt am: **12.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-75755>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# Beruhigt «wechselseitiges Parkieren» den Verkehr?

## Basler Erfahrungen mit zehn Versuchsstrassen

Von Peter Bachmann und Peter Salathé, Basel

In einem Versuch mit wechselseitigem Parkieren, einer Regelung, bei welcher die Parkfelder entlang der Strassen abschnittsweise links oder rechts angeordnet sind, wollten die zuständigen Stellen des Kantons Basel-Stadt prüfen, ob damit ein Beitrag zur Verkehrsberuhigung erzielt werden kann. Nachdem die Ergebnisse der verschiedenen Erhebungen und die Befragungen der Anwohner und der Verkehrsteilnehmer ausgewertet sind, darf man über alles den Schluss ziehen, dass das wechselseitige Parkieren ein nützliches Mittel zur Verkehrsberuhigung ist.

### Einleitung

Das *wechselseitige Parkieren* scheint ein einfaches und zugleich wirkungsvolles Mittel zur Verkehrsberuhigung zu sein. Wir verstehen darunter eine Regelung, bei der die Parkplätze entlang der Strasse abwechselnd links und rechts angeordnet sind. Dadurch wird der Fahrstreifen in Abständen von z.B. 50 Metern seitlich versetzt, d.h. die Autos müssen «Slalom» fahren. Dank dieser Unterteilung in kurze Abschnitte verlagert sich das Gesichtsfeld der Autofahrer; statt weit voraus zu blicken, konzentrieren sie sich auf den seitlich erweiterten Bereich von dem Fahrzeug (Bild 1). Zudem fahren sie unbewusst langsamer und sind eher zum Bremsen bereit. Bei geringerer Geschwindigkeit werden die Absichten der anderen Verkehrsteilnehmer frühzeitig erkannt, Kollisionen werden vermieden oder haben weniger schwere Folgen.

Diese für verkehrsberuhigte Nebenstrassen aufgestellten Überlegungen in der Praxis zu erhärten und die Bedenken durch Anschauungsunterricht zu zerstreuen, war der Zweck eines von der Verkehrsabteilung des Polizei- und Militärdepartementes und vom Amt für Kantons- und Stadtplanung gemeinsam durchgeführten Versuchs mit fünf verschiedenen Typen des wechselseitigen Parkierens (Bild 2).

Durch den Versuch sollten folgende Fragen beantwortet werden:

- Wird die Geschwindigkeit vermindert?
- Wird die Fahrzeugmenge verringert?
- Wird die Sicherheit für Fussgänger, Radfahrer und Autofahrer verbessert?
- Wird die Lärmimmission verändert?
- Wird das Parkplatzangebot verändert?

- Bewähren sich die reduzierten Abmessungen von Parkfeldern und Fahrstreifen?
- Wird die Parkierdisziplin beeinflusst?
- Welchen Einfluss haben flankierende Massnahmen?
- Wird der Strassenunterhalt erschwert?

Um die Antworten bewerten zu können, wurden Ziele formuliert und im voraus festgelegt, was als gute Zielerfüllung zu betrachten sei (Bild 3).

### Untersuchungsprogramm

Die Resultate wurden sowohl durch Befragungen *nach* Einrichtung der Versuchsobjekte als auch durch Erhebungen *vor und nach* Einrichtung der Versuchsobjekte gewonnen. Zudem wurden auswärtige Erfahrungen in die Bewertung einbezogen. Zur ersten Gruppe der Befragungen gehören:

- Befragung der Anwohner (alle Haushaltungen, Bild 4)
- Befragung der Motorfahrzeuglenker (Stichprobe)
- Befragung der Fahrradlenker (Stichprobe)
- Befragung von Quartiervertretern
- Befragung von Stellen

Zur zweiten Gruppe der *Erhebungen* gehören:

- Messen der Geschwindigkeit
- Zählen des Verkehrs
- Erfassen des ruhenden Verkehrs
- Auswertung der Unfallstatistik
- Beobachtungen



Bild 1. Wechselseitiges Längsparkieren, Typ A

Typ		Prinzip
A	Längsparkieren Einbahn	
B	Längsparkieren Gegenverkehr	
C	Schrägparkieren mit baulicher Umgestaltung	
D	Schrägparkieren	
E	Paketweises Parkieren	

Bild 2. Typen des wechselseitigen Parkierens

Ziele	Teilziele	gute Zielerfüllung
Sicherheit	- Reduzieren der Geschwindigkeit - weniger Unfälle/Gefährdung	- Abnahme um 10 km/h - Unfallabnahme von 20%
Wohnumfeld	- wenig Behinderung für Fussgänger	- Aufenthaltsqualität erhöhen
Immissionen	- kleine Verkehrsmenge - geringe Störung	- Abnahme um 20% - mehrheitlich als ruhiger empfunden
Verkehrsablauf	- Fahrkomfort Auto - Fahrkomfort Velo	- keine Beeinträchtigung - keine Beeinträchtigung
Parkieren	- Parkplatzmenge - einfaches Parkiermanöver - gute Parkierdisziplin	- Zunahme um 20% - mehrheitlich als einfacher empfunden - mehrheitlich als gut empfunden
Kosten	- Kosten der flank. Massnahmen	- niedrige Kosten
Unterhalt	- Reinigung/Schneeräumung	- kein Mehraufwand

Bild 3. Zielsystem des Versuchs. Für die Wohnqualität sind die ersten drei Ziele massgebend

Bild 4. Ergebnisse der Anwohnerbefragung

Fragen Antwortmöglichkeiten		Versuchs-Typen	A	B	C	D	E	Summe aller Versuchsobjekte
		↙ ↘	Wechselseitiges Längsparkieren ↑ %	Wechselseitiges Längsparkieren ⚠ %	Schrägparkieren ↙ ↘ %	Wechselseitiges Schrägparkieren ⚠ %	wechselseitig paketweise Parkieren ↑ %	
Ist es seit Einrichten des wechsels. Parkierens in Ihrer Strasse betr.Verkehrslärm ruhiger geworden?	ja, ruhiger		40	35	71	33	50	38
	unverändert		43	41	19	37	50	39
	nein, eher lauter		17	24	10	30	0	23
Muss man weniger Angst um die Kinder haben, wenn sie auf der Strasse sind?	ja, weniger		25	22	49	17	33	23
	unverändert		53	36	29	33	50	38
	nein, eher mehr		22	42	22	50	17	39
Fahren nun Autos/Motorräder langsamer?	ja, langsamer		45	45	68	48	75	48
	unverändert		39	38	26	39	25	37
	nein, eher schneller		16	17	6	13	0	15
Fühlen Sie sich als Fussgänger durch den Verkehr in Ihrer Strasse behindert?	ja, eher mehr		8	28	23	36	8	26
	unverändert		57	43	39	41	50	45
	nein, eher weniger		35	29	38	23	42	29
Welches ist der wichtigste Nachteil der neuen Parkieranordnung?	häufigste Nennung	weniger PPlätze	weniger PPlätze	weniger PPlätze	Sichtv. schlecht	Sichtv. schlecht	weniger PPlätze	
	2.häufigste Nennung	PDisziplin schlecht	PDisziplin schlecht	PDisziplin schlecht	weniger PPlätze	weniger PPlätze	Sichtv. schlecht	
Welches ist der wichtigste Vorteil der neuen Parkieranordnung?	häufigste Nennung	kleinere Geschw.	kleinere Geschw.	kleinere Geschw.	kleinere Geschw.	weniger Lärm	kleinere Geschw.	
	2.häufigste Nennung	weniger Verklärm	weniger Verklärm	Parken einf.	weniger Verklärm	Versuch grds.gut	weniger Verklärm	
Sollte es n.Ihrer Meinung mehr Strassen m.d.gl. Parkieranordnung wie in Ihrer Strasse geben?	ja		59	50	76	40	70	51
	nein		41	50	24	60	30	49

## Erfahrungen

### Geschwindigkeit

Als massgebend wird die von 85% der Fahrzeuge eingehaltene Streckengeschwindigkeit (über 50 m) betrachtet. Bei allen Versuchsobjekten hat sich die Geschwindigkeit vermindert, allerdings unterschiedlich:

Die grösste Abnahme der V85-Geschwindigkeit um 12 km/h oder 27% wurde in einer nur 5 m breiten Strasse mit Längsparkieren und Zweirichtungsverkehr, die kleinste um 1 km/h oder 2% in einer 6 m breiten Strasse des gleichen Typs beobachtet. Über alle gemessenen Versuchsobjekte beträgt die durchschnittliche Geschwindigkeitsabnahme 15%.

Noch stärker als die V85-Streckengeschwindigkeit haben die Maximalgeschwindigkeiten (um 18%) und die *Überschreitungen der zulässigen Höchstgeschwindigkeit* (um 31%) abgenommen.

Weiter wurden die Momentangeschwindigkeiten in verschiedenen Querschnitten einzelner Versuchsobjekte gemessen und so Geschwindigkeitsprofile bestimmt. Am höchsten ist die Geschwindigkeit in der Mitte zwischen zwei Querstrassen. Bei regelmässiger Anordnung der Versätze nimmt die Geschwindigkeit über die ganze Strecke ab (Bild 5).

Die Reduktion der Geschwindigkeit als *Hauptziel* des wechselseitigen Parkierens ist in den Versuchstypen mit Schrägparkieren (Bild 6) und paketweisem Parkieren (Bild 7) im erhofften Mass eingetroffen, jedoch nur teilweise bei den Typen mit Längsparkieren (Bild 1).

### Verkehrsmenge

Die Verkehrsbelastung hat sich unterschiedlich verändert (grösste Abnahme 30%, grösste Zunahme 21%). Über alle Versuchsobjekte ist im Durchschnitt eine Abnahme der Verkehrsmenge festgestellt worden, welche 6% beträgt.

Die Menge des motorisierten Verkehrs zu reduzieren, ist ein Nebenziel des wechselseitigen Parkierens, denn dieses ist nur in Erschliessungsstrassen mit wenig quartierfremdem Verkehr vorgehen. Wenn die Verkehrsmenge nur geringfügig ändert, dann ergibt sich auch keine nennenswerte Mehrbelastung benachbarter Erschliessungsstrassen.

### Sicherheit

Die Sicherheit kann nur indirekt bestimmt werden, weil sich glücklicher-

weise keine polizeilich erfassten Unfälle ereignet haben. Aufgrund der herabgesetzten Geschwindigkeit, der grösseren Aufmerksamkeit und der besseren Sichtverhältnisse zwischen Fahrzeugen und Fussgängern kann angenommen werden, dass sich die Sicherheit erhöht hat.

**Lärm**

Nach dem mehrheitlichen Empfinden hat der Lärm leicht abgenommen.

**Parkplätze**

Durch die wechselseitige Anordnung hat sich die Anzahl der Parkplätze in den verschiedenen Versuchsobjekten unterschiedlich verändert. Die grösste Zunahme (+17%) wurde in einer Strasse mit Schrägparkieren 60°, die grösste Abnahme (-35%) in einer Strasse mit Schrägparkieren 35° ermittelt. Über alle Versuchsobjekte ist im Durchschnitt eine Abnahme der Parkplätze um 11% festgestellt worden. Wieviele Parkplätze im Einzelfall verloren oder gewonnen werden, hängt weniger vom Typ der Parkieranordnung als von der Fahrbahnbreite und von der Zahl der Einfahrten zu Liegenschaften ab. Ferner ist zu beachten, dass die in sechs Strassen plazierte Pflanzenbehälter Fläche beanspruchen, welche fürs Parkieren verlorengelassen. Dieser Verlust beträgt bis 8%. Die Erfahrungen zeigen aber, dass die Schrägparkplätze etwa 10% schmaler ausgebildet werden dürfen als nach VSS-Norm 640 603 (beengte Verhältnisse).

Die Parkierdisziplin hat sich nicht verändert.

**Flankierende Massnahmen**

Damit der seitliche Versatz auch wirkt, wenn das erste Parkfeld frei ist, sind Blumentröge aufgestellt worden. Deren

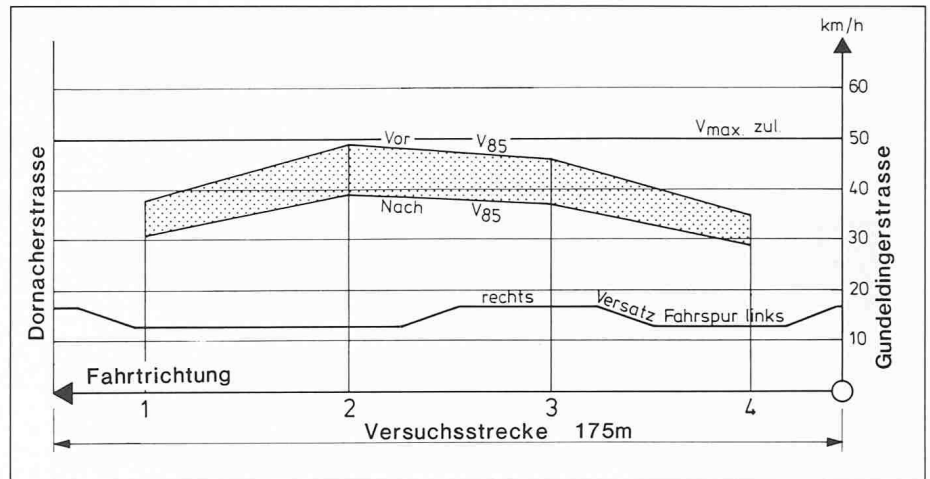


Bild 5. Geschwindigkeitsprofil über eine Versuchsstrecke

bremsende Wirkung ist durch die Messungen nicht bestätigt worden, doch schätzen die Anwohner die Blumentröge als Verschönerung der Strasse und sind bereit, sie zu pflegen.

**Strassenunterhalt**

Der Strassenunterhalt ist geringfügig erschwert worden.

**Schlussfolgerungen**

Der Versuch mit wechselseitigem Parkieren konnte von seiner Anlage her mit wenigen Versuchsobjekten und mit einer Versuchsdauer von einem Jahr im einzelnen keine verbindlichen Aussagen erbringen. Interpretiert man die Ergebnisse aller Teiluntersuchungen und zieht man auch auswärtige Erfahrungen zu Rate, so dürfen doch folgende Schlüsse gezogen werden:

- Die Geschwindigkeit der Motorfahrzeuge nimmt ab.
- Durch das wechselseitige Parkieren werden die Sichtverhältnisse verändert. Einerseits wird die Sicht zwi-

schen zirkulierenden Fahrzeugen und solchen beim Parkmanöver verschlechtert, andererseits wird die Sicht zwischen Fahrzeugkern und Fussgängern verbessert (Bilder 8 und 9).

- Die Aufmerksamkeit der Verkehrsteilnehmer nimmt zu.
- Fasst man die Ergebnisse zur Geschwindigkeit, zu den Sichtverhältnissen und zur Aufmerksamkeit zusammen, so ergibt sich eine erhöhte Sicherheit (Bild 10).
- Das wechselseitige Parkieren erhöht im weiteren den Fahrwiderstand. Damit wird ein gewisses Attraktivitätsgefälle zwischen übergeordneten Achsen und Erschliessungsstrassen geschaffen, welches die Erschliessungsstrassen vom Durchgangsverkehr entlastet.
- Dem steht als wichtigster Nachteil der Verlust an Parkplätzen gegenüber.

Von den verschiedenen Typen haben sich das Längsparkieren und das Schrägparkieren mit baulicher Umgestaltung (Wohnstrasse) bewährt. Dagegen scheint das paketweise Parkieren nur ausnahmsweise angewendet wer-

Bild 6. Wechselseitiges Schrägparkieren, Typ D



Bild 7. Wechselseitig paketweises Parkieren, Typ E



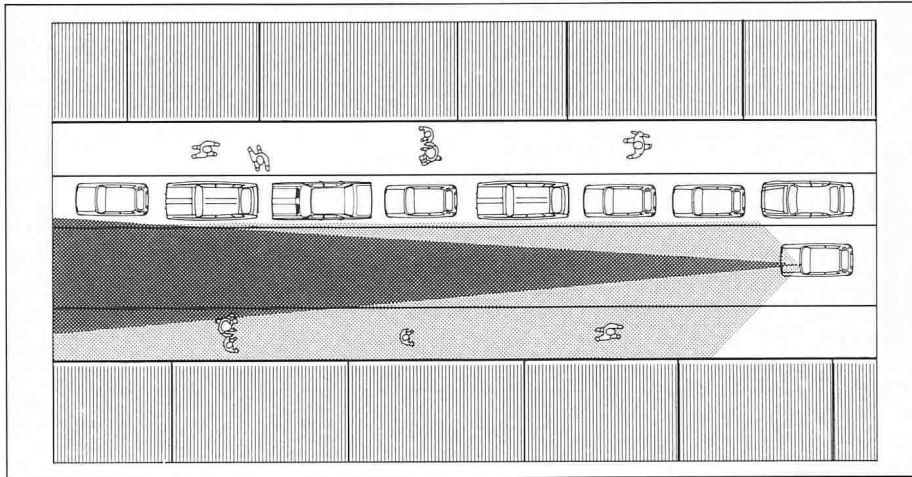


Bild 8. Blickfeld bei herkömmlicher Parkieranordnung

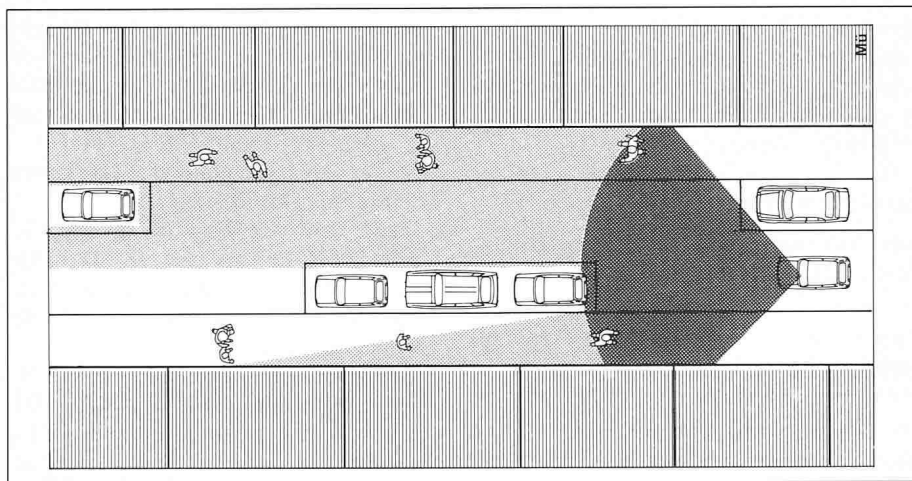
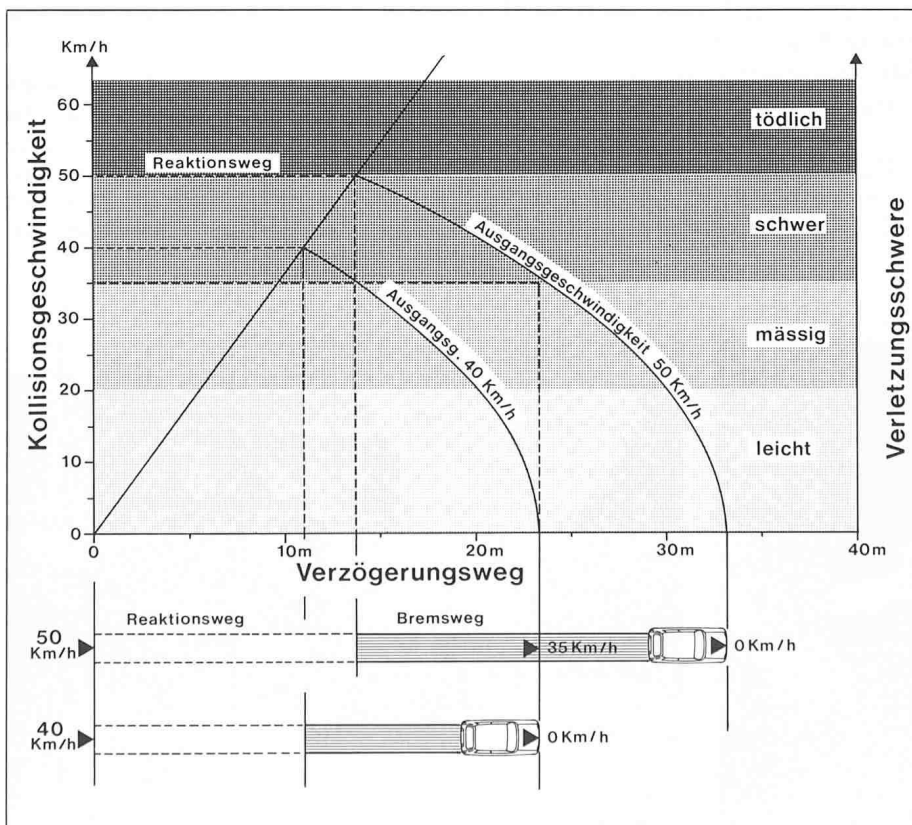


Bild 9. Blickfeld bei wechselseitigem Parkieren

Bild 10. Zusammenhang zwischen Ausgangsgeschwindigkeit, Kollisionsgeschwindigkeit und Verletzungsschwere



Parkierungs-Typ	Fahrbahnbreite in m											
	5.0	6.0	7.0	8.0	9.0	10.0	11.0	12.0				
Längsparkieren												
Schrägparkieren 30°												
Schrägparkieren 45°												
Schrägparkieren 60°												
Senkrechtparkieren												
Paketweises Parkieren												

Bild 11. Einsatzbereich der verschiedenen Typen

den zu können. Beim Schrägparkieren nimmt die Geschwindigkeit am stärksten ab. Im übrigen hat dieser Typ mehr Nach- als Vorteile.

Von den Anwohnern sind fünf Formen des wechselseitigen Parkierens mehrheitlich positiv, fünf mehrheitlich negativ beurteilt worden. Die MFZ-Lenker haben nur drei Anordnungen mehrheitlich begrüsst, dagegen haben die Radfahrer alle Versuchsanordnungen mehrheitlich gutgeheissen.

So darf man über alles den Schluss ziehen, dass das wechselseitige Parkieren ein nützliches Mittel zur Verkehrsberuhigung ist, das neben anderen - baulichen oder verkehrspolizeilichen - Massnahmen in Erschliessungsstrassen von Wohngebieten eingesetzt werden kann. Die Parkplätze sollen unseres Erachtens vor allem dann wechselseitig angeordnet werden, wenn die technischen Randbedingungen eingehalten sind und die Anwohner es wünschen.

### Richtlinien

Als Hilfsmittel für die Projektierung weiterer Strassen mit wechselseitigem Parkieren sind aufgrund des Versuchs technische Richtlinien aufgestellt worden. Diese nennen die Voraussetzungen, die erfüllt sein müssen (z.B. zulässiger Verkehr in Spitzenzeiten), und geben für alle Fahrbahnbreiten an, welche Parkierungstypen empfohlen werden bzw. welche Ergänzungen (z.B. örtliche Trottoirverbreiterung) nötig sind (Bild 11).

Adresse der Verfasser: P. Bachmann, dipl. Bauing. ETH, und P. Salathé, Bauing. HTL, Amt für Kantons- und Stadtplanung, Rittergasse 4, 4001 Basel.