

# Lebenslauf

---

## Dr.-Ing. Milenko Vrtic

Friedaustasse 18, 4600 CH-Olten  
[vrtic@transoptima.ch](mailto:vrtic@transoptima.ch),  
[www.transoptima.ch](http://www.transoptima.ch), [www.ig-modus.ch](http://www.ig-modus.ch)  
geboren am 13. Oktober 1965  
in Banja Luka, Bosnien und Herzegowina  
verheiratet, zwei Kinder  
Nationalität: Schweiz und Bosnien-Herzegowina



---

## Ausbildung

2004                      Promotion zum **Dr.-Ingenieur** (TU Dresden)  
1990                      **Diplom-Verkehrsingenieur** (Universität Sarajevo)

## Berufliche Laufbahn

07/2006 - dato              Geschäftsführer und Eigentümer der TransOptima GmbH, Olten  
  
2000-2006                  Senior scientist und Gruppenleiter „Aggregierte Verkehrsmodelle“ am  
Institut für Verkehrsplanung und Transportsysteme, ETH Zürich (IVT)  
  
1998-2000                  Projektleiter im Bereich Verkehr der Prognos AG, Basel  
  
1993-1997                  Wissenschaftlicher Mitarbeiter im Bereich Verkehr der Prognos AG,  
Basel  
  
1991-1992                  Technischer Leiter des Unternehmens für den Öffentlichen  
Personennahverkehr in Banja Luka (Bosnien-Herzegowina)

## Tätigkeiten in Lehre und Ausbildung

2006 - 2013                  Lehrbeauftragter – BSc Umweltnaturwissenschaften und Verkehr I  
(Verkehrsplanung), ETH Zürich

# P u b l i k a t i o n e n

## Buch

Vrtic, M. (2004) Simultanes Routen- und Verkehrsmittelwahlmodell, Dissertation, Fakultät für Verkehrswissenschaften, TU Dresden, Dresden.

## Begutachtete Zeitschriften und Konferenzbeiträge:

Weis C., M. Kowald, A. Danalet, B. Schmid, M. Vrtic, K.W. Axhausen und N. Mathys (2021) Surveying and analysing mode and route choices in Switzerland 2010–2015, *Travel Behaviour and Society* 22 (2021)10-21, Elsevier.

Fröhlich, P., C. Weis, M. Vrtic, P. Widmer und P. Aemisegger (2016) Der Wert der Verlässlichkeit, *Straßenverkehrstechnik*, **60** (1) 7-16.

Fröhlich, P., C. Lieb and M. Vrtic (2013) Application of multimodal transport modells for cost benefit analysis: Tram Region Bern Study, *Selected Proceedings of the 13th World Conference on Transport Research*, WCTR, Rio de Janeiro, Brazil.

Weis, C., M. Vrtic, P. Widmer and K.W. Axhausen (2012) Influence of parking on location and mode choice: A stated choice survey, paper presented at the *91<sup>st</sup> Annual Meeting of the Transportation Research Board*, Washington, D.C., January 2012.

Vrtic, M., N. Schüssler, A. Erath und K.W. Axhausen (2011) Mobility Pricing: Zahlungsbereitschaft und Verhaltenreaktionen, *Heureka 2011*, Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV), Köln *und Strassenverkehrstechnik*, **55** (10) 637-645.

Vrtic, M., N. Schuessler, A. Erath and K.W. Axhausen (2010) The Impacts of Road Pricing on Route and Mode Choice Behaviour, *Journal of Choice Modelling*, 3(1), pp. 109-126

Fröhlich, Ph. und M. Vrtic (2010) Modeling and Analysis of Road Pricing Schemes, paper presented at the 89th Annual Meeting of the Transportation Research Board, Washington, D.C., January 2010.

Vrtic, M., D. Lohse, P. Fröhlich, C. Schiller, N. Schüssler, H. Teichert and K.W. Axhausen (2007) A simultaneous two-dimensionally constraint disaggregate trip generation, distribution and mode choice model: Theory and application for a Swiss national model, *Transportation Research Part A*, **41** (9) 857-873

- Vrtic, M., A. Erath, N. Schüssler and K.W. Axhausen (2006) Design elements of road pricing schemes and their acceptability, Paper presented at the TRB 2006 and WCTR 2007, Washington and Berkeley.
- Vrtic, M., N. Schüssler, A. Erath and K.W. Axhausen (2006) Route, mode and departure time choice behaviour in the presence of mobility pricing, Paper presented at the TRB 2006 and WCTR 2007, Washington and Berkeley..
- Vrtic, M. and Ph. Fröhlich (2006) A simultaneous disaggregate trip generation, distribution and mode choice model: Theory and application for a regional Public Transport model, Vortrag, XIV PANAM Conference, Las Palmas de Gran Canaria.
- Vrtic, M., D. Lohse, C. Schiller, P. Fröhlich, N. Schüssler, H. Teichert und K.W. Axhausen (2006) Ein zweiseitig gekoppeltes Modell zur simultanen Berechnung der Verkehrserzeugung, Verkehrsverteilung und Verkehrsaufteilung: theoretischer Hintergrund und praktische Anwendung für ein nationales Modell der Schweiz, *Verkehrsforschung-Online*, 3, 1-28.
- Raney, B., N. Cetin, A. Völlmy, M. Vrtic, K.W. Axhausen and K. Nagel (2003) An agent-based microsimulation model of Swiss travel: First results, *Networks and Spatial Economics*, 3 (1) 23-41.
- Vrtic, M., D. Lohse, P. Fröhlich, C. Schiller, N. Schüssler, H. Teichert und K.W. Axhausen (2005) A simultaneous two-dimensionally constraint disaggregate trip generation, distribution and mode choice model: Theory and application for a Swiss national model, European Congress of the Regional Science Association (ERSA), Amsterdam, August 2005.
- Vrtic, M. (2005) Simultanes Routen- und Verkehrsmittelwahlmodell, *Heureka '05*, 423-443, Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV), Köln.
- Vrtic, M. and K.W. Axhausen (2004) Forecast based on different data types: A before and after Study, *Selected Proceedings of the 10th World Conference on Transport Research*, WCTR, Istanbul.
- Vrtic, M. and K.W. Axhausen (2003) The impact of tilting trains in Switzerland: A route choice model of regional- and long distance public transport trips, Vortrag beim 83<sup>th</sup> Annual Meeting of the Transportation Research Board, Washington, D.C., Januar 2003.
- Raney, B., N. Cetin, A. Voellmy, M. Vrtic, K.W. Axhausen and K. Nagel (2003) Towards an activity-based microscopic traffic simulation of all of Switzerland, Vortrag beim 83<sup>th</sup> Annual Meeting of the Transportation Research Board, Washington, D.C., Januar 2003.
- Raney, B., A. Voellmy, N. Cetin, M. Vrtic, K.W. Axhausen and K. Nagel (2003) Towards a microscopic traffic simulation of all of Switzerland, in P.M.A. Sloot, C.J.K. Tan, J.J. Dongarra und A.G Hoekstra (Hrsg) *Computation Science – ICCS 2002*, Part I, 371-380, Springer, Heidelberg.
- Vrtic, M. und K.W. Axhausen (2002) Modelle der Verkehrsmittelwahl aus RP- und SP Datengrundlage, *Heureka '02*, 293-309, Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Köln.
- Simma, A., M.Vrtic and K.W. Axhausen (2001) Interactions of travel behaviour, accessibility and personal characteristics: The case of Upper Austria, Vortrag beim *European Transport Conference*, Cambridge, September 2001.

## **Andere Zeitschriften und Veröffentlichungen:**

- Vrtic, M., C. Weis und P. Fröhlich (2013) Einfluss der Siedlungsentwicklung und des ÖV-Verkehrsangebot auf die Verkehrsentwicklung, *Strassenverkehrstechnik*, **57** (3) 129-135.
- Vrtic, M. (2007) Erstellung und Validierung der Quell-Ziel-Matrizen für den öffentlichen Verkehr des Kantons Zürich, Schriftenreihe, **B 314**, 225-236, Deutsche Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft e.V, Berlin.
- Vrtic, M. und P. Fröhlich (2007) Regionale Verkehrsmodelle, *Der Nahverkehr*, **25** (1-2) 56-63
- Vrtic, M. und P. Fröhlich (2006) Was beeinflusst die Wahl der Verkehrsmittel?, *Der Nahverkehr*, **24** (4) 52-57.
- Vrtic, M., Ph. Fröhlich, N. Schüssler, S. Dasen, S. Erne, B. Singer, C. Schüller, K.W. Axhausen und D. Lohse (2006) Das neue Personenverkehrsmodell für die Schweiz, *Internationales Verkehrswesen*, **58** (7+8)329-338.
- Vrtic, M. und M. Arendt (2006) Nationales Personenverkehrsmodell des Bundes als verkehrsplanerische Grundlage, in T. Bieger, C. Laesser und R. Maggi (Hrsg.) *Jahrbuch 2005/2006 Schweizerische Verkehrswirtschaft*, 145-166, SVWG, St. Gallen.
- Vrtic, M. (2005) Simultanes Routen- und Verkehrsmittelwahlmodell, *Strassenverkehrstechnik*, **49** (8) 393-401.
- Vrtic, M. (2004) Ein hierarchisches („nested“) Logit-Modell für die Analyse kombinierter Stated- und Revealed-Preference-Daten zur Verkehrsmittelwahl, Schriftenreihe, **B 280**, 174-210, Deutsche Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft e.V, Berlin.
- Vrtic, M. und K.W. Axhausen (2004) Verkehrsmittelwahl auf der Grundlage von Stated-Preference-Daten, *Strasse und Verkehr*, **90** (4) 23-28.
- Vrtic, M. und K.W. Axhausen (2003) Überprüfung von Prognoseansätzen im Personenverkehr: Ergebnisse einer Vorher-/Nachheruntersuchung, *Internationales Verkehrswesen*, **55** (9) 392-399.
- Vrtic, M., P. Fröhlich und K. W. Axhausen (2003) Schweizerische Netzmodelle für Strassen- und Schienenverkehr, in T. Bieger, C. Laesser und R. Maggi (Hrsg.) *Jahrbuch 2002/2003 Schweizerische Verkehrswirtschaft*, 119-140, SVWG, St. Gallen.
- Vrtic, M. und K. W. Axhausen (2003) Experiment mit einem dynamischen Umlegungsverfahren, *Strassenverkehrstechnik*, **47** (3) 121-126.
- Vrtic, M. (2000) Elastizitäten der Personenverkehrsnachfrage in der Schweiz, *Internationales Verkehrswesen*, **53** (4) 132-136.
- Vrtic, M. und K.W. Axhausen (2000) Modelle der Verkehrsmittelwahl: Regionale Wege in der Schweiz, 1. Aachener Kolloquium „Mobilität und Stadt“, *Stadt Region Land*, **69**, 193-204.
- Vrtic, M. (2000) Optimierung von Routenwahlmodellen für den öffentlichen Verkehr, *Nahverkehr*, **18** (9) 46-50.
- Vrtic, M. (2000) Methodenvergleich für die Schätzung von Nachfrageelastizitäten, *Strasse und Verkehr*, **84** (9) 348-351.

## Durchgeführte Projekte (Auswahl)

- Vrtic, M., C. Weis, J. von Sury, P. Fröhlich, S. Müller und R. Simon (in Arbeit) NPVM 2017: Methodik-Update, Bundesamt für Raumentwicklung ARE, Bern.
- Vrtic, M., C. Weis, P. Fröhlich, N. Rieser, B. Tasnady und S. Müller (in Arbeit) Gesamtverkehrsmodell 2 des Kantons Zürich (GVM-ZH 2019/2021), Amt für Mobilität, Kanton Zürich, Zürich.
- Ostermayr L., M. Vrtic, C. Weis, J. Simon und J. von Sury (in Arbeit) Funktionsbestimmung des nationalen und nachgelagerten Strassensystems unter Berücksichtigung von Verkehrsnachfrage-Effekten, Bundesamt für Strasse ASTRA, Bern.
- Vrtic M. und P. Fröhlich (in Arbeit) Überprüfung Testplanung Durchgangsbahnhof Stadt Luzern: Verkehrsgrundlagen, Kanton Luzern (vif), Luzern.
- Vrtic M. und C. Weis (in Arbeit) Regionales Gesamtverkehrskonzept Ostargau (OASE): Anwendung des neuen Kantonalen Verkehrsmodells, Departement Bau, Verkehr und Umwelt, Kanton Aargau, Aarau.
- Vrtic, M., J. von Sury, C. Weis, P. Fröhlich und M. Setz (in Arbeit) Gesamtverkehrsmodell Kanton Bern: Zwischenaktualisierung 2019, Kanton Bern.
- Weis C., J. von Sury und M. Vrtic (in Arbeit) Sharing in Verkehrsmodellen, Forschungsprojekt SVI 2019/004 Bundesamt für Strasse ASTRA, Bern.
- Vrtic, M., C. Weis und J. von Sury (in Arbeit) Glattalautobahn / Verkehrsingenieur inkl. NISTRA, Zusammenarbeit mit Rudolf Keller AG und Ecoplan AG, Bundesamt für Strassen, Bern.
- Weis C. und M. Vrtic, M. (in Arbeit) Neubau 2. Gotthardröhre, Sanierung bestehende Gotthardröhre / Verkehrsspezialist, Zusammenarbeit mit Rudolf Keller AG, Rapp Trans AG und Bonalumi Ferrari Partner SA, Bundesamt für Strassen, Bern
- Vrtic, M., C. Weis, J. von Sury, P. Fröhlich und B. Bodenmann (2020) Gesamtverkehrsmodell Kanton Luzern, Kanton Luzern (vif), Luzern.
- Vrtic, M. und C. Weis (in Arbeit) Aarau-Ost - Birrfeld 6- Streifenausbau: Grundlagen und Analysen Verkehr – Verkehrsmodell Zusammenarbeit mit Rudolf Keller AG und RAPP AG, Bundesamt für Strassen, Bern
- Vrtic. M. (2020) Wiggertalstrasse Nord - Modellanwendungen, Departement Bau, Verkehr und Umwelt, Kanton Aargau, Aarau.
- Vrtic, M. und C. Weis (in Arbeit) N06 Bypass Bern Ost, Grundlagen und Analysen Verkehr – Verkehrsmodell, Zusammenarbeit mit Rudolf Keller AG, Bundesamt für Strassen, Bern
- Axhausen KW., C. Weis, B. Schmid und M. Vrtic (in Arbeit), Neue Zeitkostensätze im Strassenverkehr, Forschungsprojekt VSS 2017/119 auf Antrag des Schweizerischen Verbandes der Strassen- und Verkehrsfachleute (VSS), Bundesamt für Strassen, Bern.
- C. Weis, M. Vrtic, Bodenberger A. und Liesch J. (2020) Knoten in makroskopischen Verkehrsmodellen, Forschungsprojekt SVI 2017/007 Bundesamt für Strasse ASTRA, Bern.
- Vrtic, M., P. Fröhlich, L. Passardi und D. Marconi (in Arbeit) Gesamtverkehrsmodell Kanton Tessin, Modellaktualisierung 2017, Stato del Cantone Ticino, Bellinzona.

- Vrtic, M., J. von Sury und P. Fröhlich (2020) Verlängerung Limmattalbahn und Taktverdichtung Laufenburg – Stein, Departement Bau, Verkehr und Umwelt, Kanton Aargau, Aarau.
- Vrtic, M., J. von Sury, P. Fröhlich und B. Bodenmann (2020) Gesamtverkehrsmodell Kanton Zug – Modellaktualisierung 2017, Amt für Raum und Verkehr, Zug.
- Vrtic M. (2019) Bern Umbau Gebiet Anschluss Wankdorf, Verkehrsgrundlagen für NISTRA-Bewertung Modellrechnungen, Bundesamt für Strassen ASTRA, Filiale Thun, Thun.
- Vrtic M. und C. Weis (2018) Modellanwendung Zukunft Bahnhof Bern, Direktion für Tiefbau, Verkehr und Stadtgrün, Verkehrsplanung der Stadt Bern, Bern
- Sutter D., Philipp Fröhlich, Anne Greinus, Cuno Bieler, Claude Weis, Milenko Vrtic, Stefan Suter, Matthias Setz, Christoph Lieb, Matthias Amacher (2019) Mobility Pricing – Wirkungsanalyse am Beispiel der Region Zug, Bundesamt für Strassen ASTRA, Bern.
- Lieb C., A. Tanner, R. Neuenschwander, M. Vrtic und C. Weis (2018), Neue Erkenntnisse zu Kosten-Nutzen-Analysen im Strassenverkehr, Forschungsprojekt VSS 2015/117 auf Antrag des Schweizerischen Verbandes der Strassen- und Verkehrsfachleute (VSS), Zürich.
- Vrtic, M., C. Weis, P. Fröhlich, B. Bodenmann, J. Pillat, J. Uhlig, und J. Landmann (2020) Modelletablierung Nationales Personenverkehrsmodell (NPVM) 2017, Bundesamt für Raumentwicklung, Strassen und Verkehr, Bern.
- Vrtic, M., C. Weis, P. Fröhlich, B. Bodenmann, J. Pillat und R. Pohlner (2019) Neues Verkehrsmodell Kanton Aargau, Kanton Aargau, Aarau.
- Vrtic, M., C. Weis, G. Rindsfuser und Wilfried Matthews (2018) Kalibrierung von Capacity-Restraint-Funktionen, Forschungsprojekt VSS 2015/113 auf Antrag des Schweizerischen Verbands der Strassen- und Verkehrsfachleute (VSS), Zürich.
- Vrtic, M., C. Weis, P. Fröhlich und P. Walker (2018) Gesamtverkehrsmodell Kanton Bern, Modellaktualisierung 2016, Kanton Bern, Bern.
- Vrtic, M., C. Weis, P. Fröhlich und B. Bodenmann (2018) Gesamtverkehrsmodell Kanton Solothurn, Modellaktualisierung 2015, Kanton Solothurn, Solothurn.
- Vrtic, M., C. Weis und S. Dasen (2018) Anwendung Verkehrsmodell für die Studien N1 Kanton Aargau, Bundesamt für Strassen, Bern
- C. Weis, M. Vrtic, B. Schmid und KW Axhausen (2017) Stated Preference Befragungen zum Verkehrsverhalten, Bundesamt für Raumentwicklung, Bern.
- C. Weis, M. Vrtic, M. Balac und KW Axhausen (2016) Stated Preference Befragungen zum Verkehrsverhalten, Bundesamt für Raumentwicklung, Bern.
- Vrtic, M., C. Weis und P. Fröhlich (2016) Nationales Personenverkehrsmodell des UVEK, Zeitscheiben und Spitzenstundenmodelle für den Basiszustand 2010 und den Referenzzustand 2040<sup>+</sup>, Bundesamt für Raumentwicklung, Strassen und Verkehr, Bern
- C. Weis und M. Vrtic (2016) Zählstellenkonzept Strassenverkehr im Kanton Zürich, Amt für Verkehr, Zürich.
- C. Weis und M. Vrtic (2016) Gesamtverkehrsmodell Region Basel – Modellvalidierung und Modellanwendung, Bundesamt für Strassen, Bern

- Vrtic M. (2015), Verbindungsstrasse Birch – Luggiwil, Verkehrsgrundlagen, Bundesamt für Strassen, Bern
- Vrtic, M., C. Weis, P. Fröhlich, L. Passardi und D. Marconi (2015) Gesamtverkehrsmodell Kanton Tessin, Modellaktualisierung 2013, Stato del Cantone Ticino, Bellinzona.
- Vrtic, M., P. Fröhlich und C. Weis (2015) Gesamtverkehrsmodell Kanton Zürich: Modellaktualisierung 2013, Amt für Verkehr, Zürich.
- M. Vrtic und S. Vogt (2015) Autobahnzubringer Oberaargau, Tiefbauamt des Kantons Bern, Oberingenieurkreis IV.
- Vrtic M., C. Weis, K.W. Axhausen und P. Widmer (2015) Einfluss des Parkierungsangebotes auf das Verkehrsverhalten und den Energieverbrauch, Forschungsauftrag für das Bundesamt für Strassen und SVI, Bern.
- Vrtic. M., C. Weis, P. Fröhlich, B. Bodenmann und A. Zeiler (2015) Gesamtverkehrsmodell Kanton Zug, Amt für Raumplanung, Zug.
- Weis, C., P. Fröhlich, M. Vrtic und P. Widmer (2014) Einfluss der Verlässlichkeit der Verkehrssysteme auf das Verkehrsverhalten, Forschungsauftrag für das Bundesamt für Strassen und SVI, Bern.
- Vrtic, M., C. Weis und P. Fröhlich (2014) Ausbauschnitt 2025 von STEP, Modellberechnungen mit dem Nationalen Personenverkehrsmodell, Bundesamt für Verkehr und Bundesamt für Raumentwicklung, Bern.
- Vrtic. M., C. Weis, P. Fröhlich, B. Bodenmann und A. Zeiler (2014), Nationales Personenverkehrsmodell des UVEK, Aktualisierung auf den Basiszustand 2010, Bundesamtes für Raumentwicklung, Strassen und Verkehr, UVEK, Bern.
- Vrtic, M., P. Fröhlich, C. Weis und P. Walker (2015) Gesamtverkehrsmodell Kanton Bern: Modellaktualisierung 2012, Bau- Verkehrs- und Energiedirektion des Kantons Bern, Bern.
- Vrtic. M., C. Weis, P. Fröhlich, B. Bodenmann und A. Zeiler (2013) Gesamtverkehrsmodell Kanton Solothurn, Amt für Verkehr und Tiefbau, Kanton Solothurn, Solothurn.
- Vrtic, M. und C. Weis (2013) Verkehrliche Auswirkungen von Netzausbauten im Raum Bern, Bundesamt für Strassen ASTRA.
- Vrtic, M. und C. Weis (2013) Nachfrageberechnung mit neuen Bevölkerungsszenarien 2030, Amt für Verkehr des Kantons Zürich.
- Vrtic M (2012) ZMB Glatttal/Winterthur: Nachfrageberechnungen, Bundesamt für Strassen ASTRA
- Vrtic, M. und P. Fröhlich (2012) Auswirkung von grossräumigen Infrastrukturmassnahmen auf die Verkehrsnachfrage, Amt für Verkehr des Kantons Zürich.
- M. Vrtic (2012) Gesamtverkehrsmodell Kanton Tessin: Trend- und Zielszenario 2025, Tram Lugano, Kanton Tessin.
- M. Vrtic und B. Alt (2012) Nationalstrasse N06: Anschluss Schönbühl, Verkehrsnachfrage, Bundesamt für Strassen ASTRA.

- Vrtic, M. und P. Fröhlich (2012) Nationale Personenverkehrsmodell: DTV 2010 Personen- und Güterverkehr und Referenzzustand 2030<sup>+</sup>, Bundesamt für Raumentwicklung, Strassen und Verkehr, Bern
- M. Vrtic, P. Fröhlich, C. Weis und B. Bodenmann (in Arbeit) Gesamtverkehrsmodell Kanton Solothurn, Amt für Verkehr und Tiefbau, Kanton Solothurn.
- M. Vrtic und H.R. Müller (2012) Autobahnzubringer Emmental: Einsatz Verkehrsmodell für den Raum Burgdorf, Tiefbauamt des Kantons Bern, Oberingenieurkreis IV.
- Vrtic M. (2011) Audit: Verkehrsmodell und Verkehrsprognosen für Bodensee-Thurtal-Strasse und Oberlandstrasse, Kantonales Tiefbauamt Thurgau, Frauenfeld.
- Vrtic, M. und P. Fröhlich (2012) Etablierung der Mikrosimulation des Verkehrs in der Stadt Zürich: Aufbereitung und Umlegung Makronetz, Stadt Zürich, Dienstabteilung Verkehr, Zürich.
- Vrtic M. (2011) Testplanung Raum Wankdorf, Tiefbauamt des Kantons Bern, Bern.
- Vrtic, M., F. Walter und Roman Rosenfellner (2012) Roadpricing für Bern - Konkretisierung, Bau- Verkehrs- und Energiedirektion des Kantons Bern, Kommission Verkehr der Regionalkonferenz Bern-Mittelland, Direktion für Tiefbau, Verkehr und Stadtgrün der Stadt Bern, Bern.
- Vrtic, M. und P. Fröhlich (2011) Abstimmung Siedlung und Verkehr: Einfluss der Siedlungsentwicklung und des Verkehrsangebots auf die Verkehrsentwicklung, Bundesamt für Raumentwicklung ARE, UVEK, Bern.
- Vrtic, M. und P. Fröhlich (2011) Regiotram Biel: Nachfrageberechnung für die Kosten-Nutzen-Analyse, Bau- Verkehrs- und Energiedirektion des Kantons Bern, Bern.
- Vrtic, M. und P. Fröhlich (2010) Nachfrageberechnung für die Kosten-Nutzen-Analyse Tram Region Bern, Bau- Verkehrs- und Energiedirektion des Kantons Bern, Bern.
- Vrtic, M. und P. Fröhlich (2010) Nachfrageberechnung für Limmattahlbahn, Volkswirtschaftsdirektion des Kantons Zürich, Zürich.
- P. Fröhlich, C. Weiss, Vrtic, M. und K.W. Axhausen und (2011) Stated Preference Befragung 2010 zum Verkehrsverhalten, zusammen mit Institut für Verkehrsplanung und Transportsysteme der ETH Zürich und VC Fröhlich, im Auftrag der Bundesämter für Raumentwicklung, Strassen und Verkehr (UVEK).
- Vrtic, M. und P. Fröhlich (2010) Verkehrsprognosen für den Personenverkehr 2030, Bundesamtes für Raumentwicklung, Strassen und Verkehr, UVEK, Bern.
- Vrtic, M., P. Fröhlich, C. Schulze, S. Erne und M. Arendt (2010) Gesamtverkehrsmodell Kanton Zürich, Volkswirtschaftsdirektion des Kantons Zürich, Zürich.
- Vrtic, M., P. Fröhlich, R. Neuenschwander, P. Walker und D. Amstadt (2010) Gesamtverkehrsmodell Kanton Bern, Bau- Verkehrs- und Energiedirektion des Kantons Bern, Bern.
- Vrtic, M., P. Fröhlich, F. Bonalumi, L. Vinci und G. Rindsfuser (2010) Gesamtverkehrsmodell Kanton Tessin, Stato del Cantone Ticino, Bellinzona.



- Vrtic, M. und P. Fröhlich (2010) Nationale Personenverkehrsmodell: Prognosemodell 2030, Spitzenstundenmodell und DTV-Modell, Bundesamtes für Raumentwicklung, Strassen und Verkehr, Bern.
- Vrtic, M. und P. Fröhlich (2009) ZEB 2: Sensitivitäten Verkehrsprognosen für den Personenverkehr, Bundesamt für Verkehr, Bern.
- Vrtic, M. und P. Fröhlich (2008) Aktualisierung des nationalen Personenverkehrsmodells für den öffentlichen und privaten Verkehr, Bundesamtes für Raumentwicklung, Strassen und Verkehr, UVEK, Bern.
- Fröhlich P., M. Vrtic and P. Kern (2007) Quantitative Auswirkungen von Mobility Pricing Szenarien auf das Mobilitätsverhalten und auf die Raumplanung, Bundesamt für Strassen, UVEK, (Verkehrsconsult Fröhlich/Transoptima GmbH/EBP AG) Bern.
- Vrtic, M., N. Schüssler und A. Erath (2007) Tageszeitliche Fahrtenmatrizen im Personenverkehr, Im Auftrag der Bundesämter für Raumentwicklung, Strassen und Verkehr, UVEK, Bern.
- Vrtic, M. und P. Fröhlich (2007) Soziodemographische Segmentierung der Verkehrsbelastungen im Grossraum Zürich, für Endoxon AG und ClearChanel International, Olten 2007.
- Kritzinger S., M. Vrtic, M. Drewitz und O.M. Rühle (in Arbeit) Traffic Studys BAB A1, A4 und A5, für einen Deutschen Baukonzern, (Prograns/Transoptima GmbH), Basel/Olten.
- S. Kritzinger, M. Vrtic und R. Zornow (2007) Verkehrsuntersuchung Herrentunnel, im Auftrag der Herrentunnel GmbH & Co KG, Lübeck, (Prograns/Transoptima GmbH), Basel/Olten.
- Vrtic, M., K.W. Axhausen, N. Schüssler, A. Erath, R. Maggi und M. Bierlaire (2006) Einbezug von Reisekosten bei der Modellierung des Mobilitätsverhalten, Forschungspaket Mobility Pricing, Bundesamt für Strassen, UVEK, Bern.
- Vrtic, M., P. Fröhlich, K.W. Axhausen, C. Schulze und P. Kern (2005), Verkehrsmodell für den öffentlichen Verkehr des Kantons Zürich, Im Auftrag des Amtes für Verkehr, Kanton Zürich, IVT, Ernst Basler + Partner und PTV Karlsruhe, Zürich.
- Vrtic, M., Ph. Fröhlich, N. Schüssler, S. Dasen, S. Erne, B. Singer, K.W. Axhausen und D. Lohse (2005), Erstellung des nationalen Personenverkehrsmodells für den öffentlichen und privaten Verkehr, Bericht an die Bundesämter für Raumentwicklung, für Strassen und für Verkehr, IVT, Emch und Berger und TU Dresden, Zürich.
- Widmer, P. und M Vrtic (2004) Einfluss von Änderungen des Parkierungs-Angebotes auf das Verkehrsverhalten, Forschungsauftrag VSS 1997/46 auf Antrag des Schweizerischen Verbandes der Strassen- und Verkehrsfachleute (VSS), *Schriftenreihe*, 1103, Bundesamt für Strassen, UVEK, Bern.
- Vrtic, M., K.W. Axhausen, M.G.H. Bell, S. Grosso und W. Matthews (2004) Methoden zur Erstellung und Aktualisierung von Wunschlinienmatrizen im motorisierten Individualverkehr, Schlussbericht für SVI 2000/379, *Schriftenreihe*, 1066, Bundesamt für Strassen, UVEK, Bern.

- Vrtic, M., K.W. Axhausen, F. Rossera und R. Maggi (2003) Verifizierung von Prognosemethoden im Personenverkehr, im Auftrag der SBB und dem Bundesamt für Raumentwicklung (ARE), IVT, ETH Zürich und USI Lugano.
- Vrtic, M., Ph. Fröhlich und K.W. Axhausen (2002) Expert-system based Predictions of Demand for Internal Transport in Europe (EXPEDITE), Forschungsauftrag für Commission of the European Communities (mit 7 Partner aus EU-Ländern), Directorate General Transport (DG VII).
- Vrtic, M., K.W. Axhausen, R. Koblo und M. Vödich (2000) Entwicklung eines bimodalen Personenverkehrsmodells als Grundlage für Bahn 2000, 2.Etappe, Auftrag 2 - Herleitung einer Modal-Split Funktion, im Auftrag der SBB und des Dienstes für Gesamtverkehrsfragen, IVT, ETH Zürich und Prognos AG, Basel.
- Vrtic, M., O. Meyer-Rühle, S. Rommerskirchen, P. Cerwenka und W. Stobbe (2000) Sensitivitäten von Angebots- und Preisänderungen im Personenverkehr, Forschungsauftrag für das Bundesamt für Strassenbau und SVI, *Schriftenreihe*, 449, Prognos AG.
- Vrtic, M., R. Koblo und M. Vödich (1999) Entwicklung eines bimodalen Personenverkehrsmodells als Grundlage für Bahn2000, 2 Etappe , Modellierungsauftrag 1, im Auftrag der SBB und dem Dienst für Gesamtverkehrsfragen, Prognos AG.
- Koblo R., M. Vrtic und O. Meyer-Rühle (1999) General Transport Masterplan for Romania, im Auftrag der European Commission DG IA und Ministry of Transport, Bucharest, Prognos AG.
- Vrtic, M. und R. Koblo (1998) Traffic forecast for the Transport Corridor Harbin - Dalian - Yantai - Shanghai (China), im Auftrag der Kreditanstalt für Wiederaufbau Deutschland, Prognos AG.
- Koblo, R., M. Vrtic, J. Kesten und K. Janisch (1997) Rollende Autobahn durch die Schweiz, im Auftrag des Bundesamtes für Verkehr, Prognos AG.
- Vrtic, M. und M. Eland (1997) Traffic and Revenue Studies for the "Istrian Motorways", für einen französischen Baukonzern, Prognos AG.
- Vrtic, M. , S. Kritzinger und S. Rommerskircher (1997) Traffic and Revenue Study for the Warnow River Crossing Rostock, für einen französischen Baukonzern, Prognos AG.
- Koblo, R., M. Vrtic und O. Meyer-Rühle (1996) Transport Master Plan Slowenien, European Commission - PHARE, im Auftrag von Ministry of Transport and Communications, Ljubljana, Prognos AG.
- Eland, M. und M. Vrtic (1995) Aufhebung der 28-t-Limite: Auswirkungen auf den Transitverkehr, im Auftrag des Dienstes für Gesamtverkehrsfragen, Prognos AG.
- Kämpf, K., S. Kritzinger, M. Vrtic, M. Schmidt, I. Hetzel, P. Deligiannidu und C. Röser (1995) CO<sub>2</sub>-Minderung im Verkehrsbereich und Szenarien zu ihrer Minderung im Grossraum Hannover, im Auftrag des Kommunalverbandes Grossraum Hannover und des Niedersächsischen Umweltministeriums, Prognos AG / ifeu.
- Koblo, R., M. Eland, O. Meyer-Rühle, M. Vrtic und T. Oczipka (1995) Verlagerungseffekte einer Alpentransitabgabe in der Schweiz, im Auftrag des Bundesamtes für Verkehr, Prognos AG.

Schulz, J., J. Kesten, M. Vrtic und T. Krumme (1995) Bewertung des Güterfernverkehrs auf Strasse und Schiene, im Auftrag der Forschungsvereinigung Automobiltechnik e.V. (FAT) und des deutschen Verkehrsforums e.V., Prognos AG.

Schulz, J., U. Becker, U. Matthes, S. Rommerskirchen und M. Vrtic (1994) Bedeutung und Umweltwirkungen von Schienen-und Luftverkehr in Deutschland, im Auftrag der Arbeitsgemeinschaft Deutsche Verkehrsflughafen, der Deutschen Bahn, der Lufthansa und des deutschen Verkehrsforums, Prognos AG