

B 31



Verkehrsuntersuchung  
B 31 Meersburg - Immenstaad

# Vorstellung im Fach-Arbeitskreis Verkehr

Claus Kiener, M.Eng.

FAK Verkehr am 19. Juli 2016  
in Immenstaad am Bodensee

**MODUS CONSULT ULM**   
GmbH

- Kurze Vorstellung des Büros
- Projektverständnis
- Bearbeitungsblöcke/Ablaufplanung
- Erste Bearbeitungsschritte

B 31



Verkehrsuntersuchung  
B 31 Meersburg - Immenstaad

# Vorstellung im Fach-Arbeitskreis Verkehr

**Kurze Vorstellung des Büros**

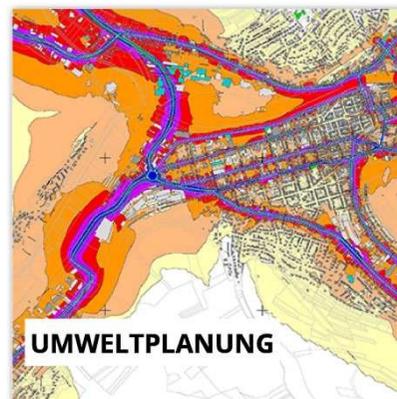
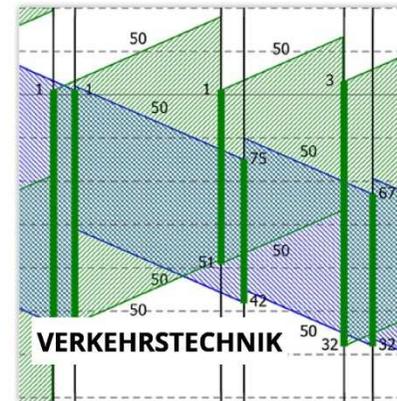
## Kurze Vorstellung des Büros

- 1948 Gründung durch Prof. habil. Dr.-Ing. Max-Erich Feuchtinger als Ingenieurbüro für Verkehrsplanung und Straßenverkehrstechnik
- ab 1960 Weiterführung des Büros durch Dipl.-Ing. Kh. Schaechterle
- ab 1963/64 nach Berufung von Prof. Schaechterle an die TU München zusammen mit Regierungsbaumeister Guido Holdschuer
- ab 1995 als Beratendes Ingenieurbüro Prof. Dipl.-Ing. Karl-Heinz Schaechterle und Dipl.-Ing. Helmut Siebrand
- seit 2001 unter dem Namen Modus Consult Ulm GmbH - die Interessen der Gesellschaft werden durch die beiden Geschäftsführer Dipl.-Ing. (FH) Reiner Neumann und Claus Kiener, M.Eng. vertreten
- Bürostandort Ulm mit derzeit rund 20 Mitarbeiter/-innen

B 31



## Kurze Vorstellung des Büros



## Kurze Vorstellung des Büros

### ■ Verkehrsplanung

- Verkehrserhebungen, Verkehrsanalysen
- Integrierte Gesamtverkehrsplanung
- Mobilitätskonzepte
- Verkehrsprognosen
- Wirkungsanalysen

### ■ Umweltplanung

- Lärmkartierung
- Lärmaktionsplanung
- Lärmvorsorge (16. BImSchV)
- Lärmsanierung
- Lärmschutzkonzepte

### ■ Verkehrstechnik

- Leistungsfähigkeitsnachweise
- Lichtsignalanlagen
- Kreisverkehrsplätze
- Wegweisungs- und Parkleitsysteme
- Ausschreibungen

### ■ Entwurf Verkehrsanlagen

- Verkehrsknotenpunkte
- Verkehrswege
- Straßenraumgestaltung
- Machbarkeitsstudien
- Verkehrsberuhigung

B 31



Verkehrsuntersuchung  
B 31 Meersburg - Immenstaad

# Vorstellung im Fach-Arbeitskreis Verkehr

**Projektverständnis**

- Verkehrsuntersuchung möglicher Trassen B 31 Meersburg - Immenstaad im Vergleich und Empfehlungen zur verkehrstechnischen Optimierung
- Grundlage zur Einleitung eines Planfeststellungsverfahrens
- hohe Komplexität der Aufgabenstellung durch
  - Lage der B 31 am nördlichen Bodenseeufer als zentrale Ost-West-Verbindung zwischen Lindau bzw. A96/A7 im Osten und Stockach bzw. A98/A81 im Westen
  - mit bereits heute hoch ausgelasteten Strecken
  - in einem auch zukünftig prosperierenden Wirtschaftsraum
  - und einer Vielzahl an weiteren Verkehrs-Infrastrukturmaßnahmen in der Region
- detaillierte Bestandsaufnahme Gesamt- und Schwerverkehr (MIV)
- Berücksichtigung der Urlaubsregion Bodenseeraum
- Grundlagenanalyse Verlagerungspotential zum ÖPNV

- differenzierte Betrachtung der Raumschaft je nach Bezug zu
  - der Achse B 31 zwischen Meersburg – Immenstaad
  - der Achse B 31 zwischen BAB A96 – LI – FN – KN – BAB A81
  - weiteren Verkehrsachsen mit mittel-/unmittelbaren Auswirkungen auf die B 31
  - weiteren Verkehrssystemen mit Wechselwirkungen auf das Straßennetz
- **Planungsgebiet** (Daisendorf, Friedrichshafen, Hagnau, Immenstaad am Bodensee, Markdorf, Meersburg und Stetten)
- **Untersuchungsgebiet** (i. W. restlicher Bodenseekreis)
- **Untersuchungsraum** (i. W. angrenzende Landkreise)
- darüber hinaus großräumige Verlagerungspotentiale (BAB, B)
- Zusammentragung und Auswertung von Strukturdaten in unterschiedlichen Detaillierungsgraden je nach räumlichem Bezug

# B 31



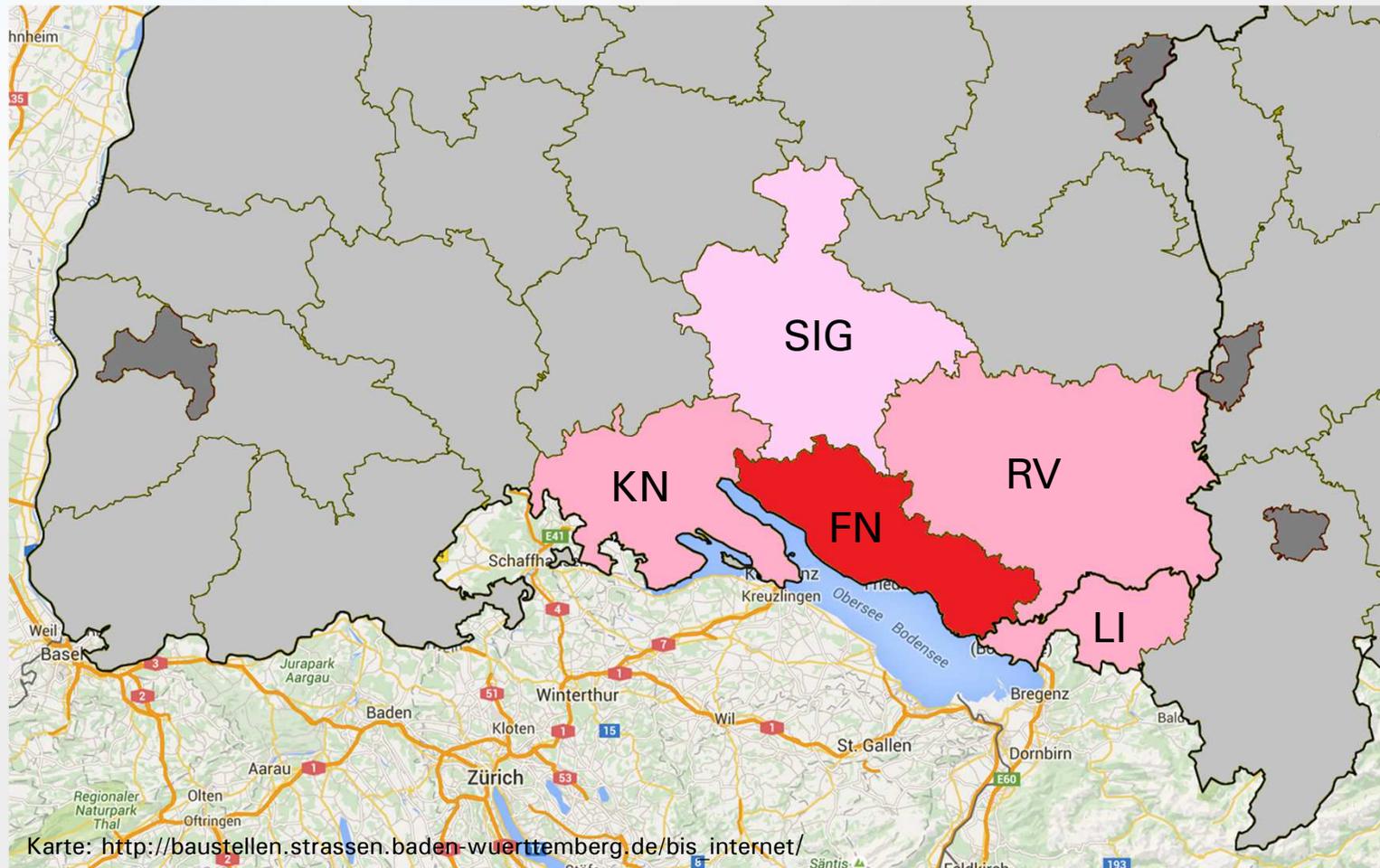
## Projektverständnis



B 31



## Projektverständnis



B 31



## Projektverständnis



B 31



Verkehrsuntersuchung  
B 31 Meersburg - Immenstaad

# Vorstellung im Fach-Arbeitskreis Verkehr

**Bearbeitungsblöcke/Ablaufplanung**

## Bearbeitungsblock 1: Bestandsaufnahme

- zwei Verkehrsbefragungskordons jeweils an den Rändern des Planungsgebietes und des Untersuchungsgebietes
- Querschnitt- und Knotenpunktzählungen innerhalb der beiden Räume
- stichtagsbezogen an einem „Normalwerktag“
- ergänzende Gerätezahlungen einer Normal- und einer Ferienwoche
- Berücksichtigung weiterer, aktueller Verkehrs- und Planungsdaten
  - der Kommunen, Landkreise und ÖV-Betreiber im Untersuchungsraum
  - der Dauerzählstellen im Untersuchungsraum (z. B. Harlachen, Walchesreute)
  - der fünfjährigen, amtlichen Straßenverkehrszählungen (BASt)
  - des Verkehrsmonitoring Baden-Württemberg (LST)

## Bearbeitungsblock 2: Verkehrsanalyse

- **Umfassende Verkehrsanalyse unter Berücksichtigung der Bausteine**
  - ÖV- und NMIV-Analyse → Verlagerungspotentiale „Modal-Split-Szenario“
  - MIV-Analyse → Herkunft-Ziel-Beziehungen PV/SV
  - Querschnittzählungen → Tages-/Wochen- und Jahresganglinien
  - Knotenpunktzählungen → Knoteninnenfrequenzen nach Fahrzeugart und Tageszeit
  - Bearbeitung jeweils für Gesamt- und Schwerverkehr (Transitverkehr)
  - Analyse des ruhenden Lkw-Verkehrs nachts → Nachfrage für T + R-Anlage
- Aktualisierung, Eichung und Kalibrierung eines vorhandenen Straßenverkehrsmodells (multiples Sukzessiv-Verfahren)
- Berechnung und Darstellung des **Analyse-Nullfall 2016**
- Mängelanalyse

### Bearbeitungsblock 3: Verkehrsprognose

- **Zusammentragen und Auswerten von Prognoseansätzen aus**
  - der Verflechtungsprognose 2030 des Bundesverkehrswegeplanes 2015 (Entwurf)
  - dem Generalverkehrsplan Baden-Württemberg 2010
  - dem 7. Ausbauplan für die Staatsstraßen in Bayern 2011
  - den Ausbauprogrammen der betroffenen Landkreise
  - Publikationen zur Prognose der Mobilitäts- und Verkehrsentwicklung
  - der Einwohner- und Arbeitsplatzentwicklung der betroffenen Landkreise
  - der vorbereitenden und konkreten Bauleitplanung der betroffenen Kommunen
  - ...
  
- **Erarbeiten von möglichen Prognoseszenarien für 2035**
  - unter Berücksichtigung der Erkenntnisse aus der ÖV- und NMIV-Analyse und
  - Überlegungen zu möglichen Szenarien des zukünftigen Mobilitätsverhaltens

### Bearbeitungsblock 4: Prognosefälle/Wirkungsanalysen

- Ausarbeitung eines realistischen Prognose-Zielszenario aus den angestellten Min-Max-Betrachtungen
- Vorschlag und Diskussion des Prognose-Zielszenario mit den Dialog- und Planungsbeteiligten → **Konsensfindung**
- Berechnung und Darstellung des Prognose-Nullfalls bzw. des Prognose-Bezugsfalls 2035
- Bearbeitung von **Prognose-Planfällen 2035** (Verkehrsumlegung, Wirkungsanalyse, Bewertung und Vergleich)
- abschließende Empfehlung als „Endergebnis“ der Verkehrsuntersuchung

parallel zu allen Bearbeitungsblöcken: Dialog

- Aufbereitung und Darstellung der (Zwischen-)Ergebnisse
- zusätzliche Aufbereitung der wesentlichen Ergebnisse in verständlicher, präsentierbarer Form für öffentliche Veranstaltungen
- intensive Gremienarbeit (FAK-Verkehr, Dialogforum, etc.)
- in enger Zusammenarbeit mit dem Regierungspräsidium Tübingen und dem Moderationsteam sowie
- intensiver Abstimmung/Austausch mit den am Planungsprozess beteiligten Planern und Fachgutachtern

- **Projektbeginn, Abstimmung Erhebungskonzept (Sommer 2016)**
  - Vorbereitung und Durchführung Gerätezählung Ferienwoche
  - Organisation Verkehrserhebungen für Herbst 2016
- **Block 1 „Bestandsaufnahme“ (Herbst 2016)**
  - Verkehrserhebungen, voraussichtlich im Oktober 2016
  - Abfrage von Verkehrs- und Planungsdaten in der Raumschaft
- **Block 2 „Verkehrsanalyse“ (Winter/Frühjahr 2016/17)**
- **Block 3 „Verkehrsprognose“ (Sommer/Herbst 2017)**
- **Block 4 „Prognosefälle/Wirkungsanalysen“ (Winter/Frühjahr 2017/18)**
- **parallel fachtechnische Begleitung des Dialogprozesses**

B 31



Verkehrsuntersuchung  
B 31 Meersburg - Immenstaad

# Vorstellung im Fach-Arbeitskreis Verkehr

**... was passiert als nächstes?**

B 31

im Dialog  
Meersburg - Immenstaad

## Gerätezählung Ferienwoche



FAK Verkehr 19.07.2016  
- Folie 21 -

B 31

im Dialog  
Meersburg - Immenstaad

## Datenabfrage Dauerzählstellen



FAK Verkehr 19.07.2016  
- Folie 22 -

### ■ Juli 2016

- Vorbereitung Gerätezählung Ferienwoche (7 ausgewählte Querschnitte)
- Abfrage von aktuellen Verkehrs- und Planungsdaten bei Kommunen, Straßenbaulastträgern und ÖV-Betreibern im Untersuchungsraum (i. W. FN, KN, SIG, RV, LI)

### ■ August/September 2016

- Durchführung Gerätezahlungen Ferienwoche; Auswertung
- Ausarbeitung eines detaillierten Erhebungsprogrammes mit Verkehrsbefragungen, Querschnitt- und Knotenpunktzahlungen
- Abstimmung Erhebungsprogramm mit Auftraggeber, Polizei, Verkehrsbehörden und Straßenbaulastträgern; Findung Zähltermin; Antrag auf verkehrsrechtliche Anordnung
- Akquirierung Zählpersonal bei lokalen Schulen (ca. 450 Personen)

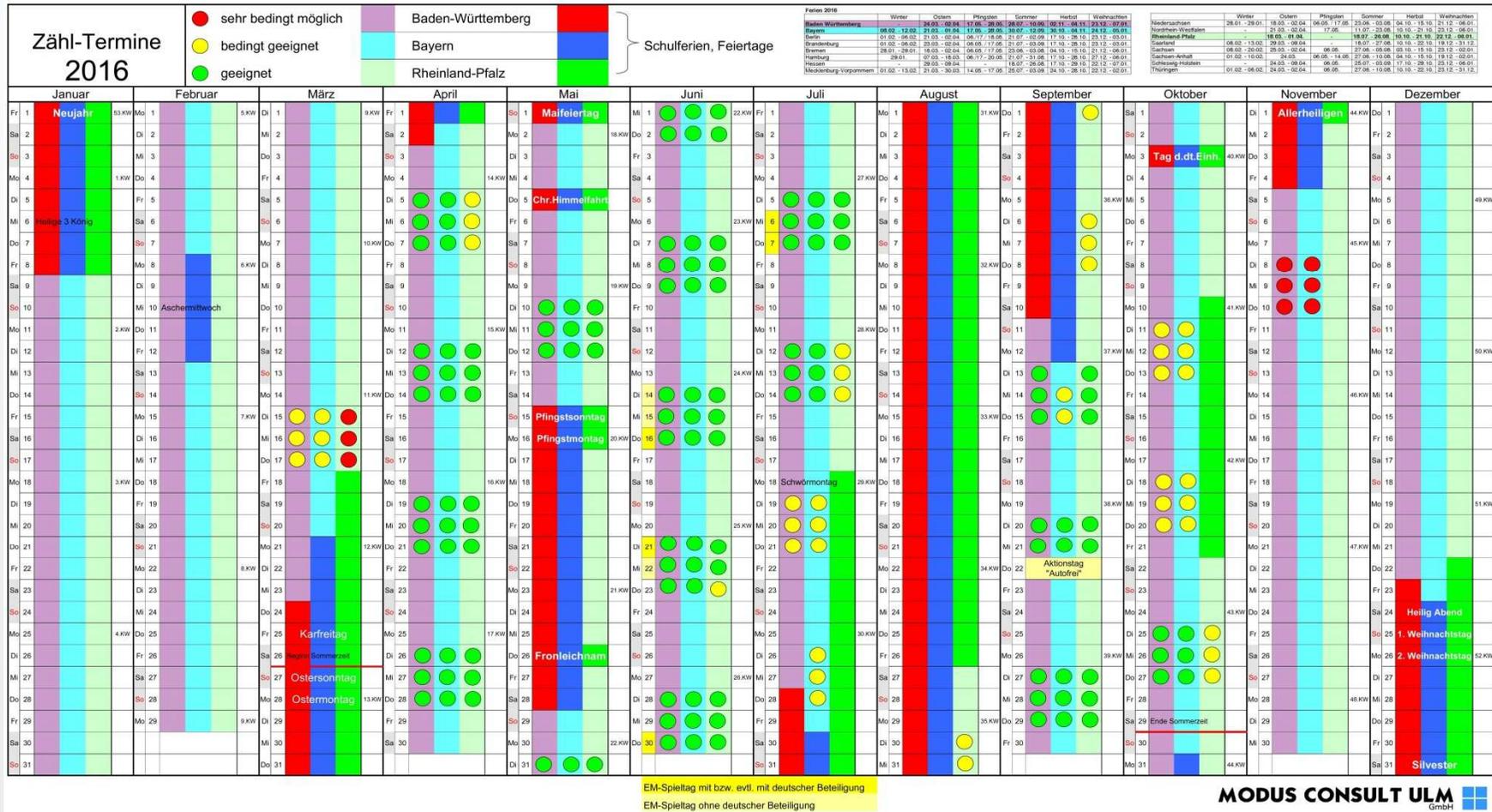
### ■ Voraussichtlich Oktober 2016

- Durchführung Verkehrsbefragungen, Verkehrszählungen (Normalwerktag) und Gerätezählung Normalwoche (gleiche Querschnitte wie Ferienwoche)

B 31



# Organisation Verkehrserhebungen



B 31



Vielen Dank für  
Ihre Aufmerksamkeit