

# Unfall- und Sicherheitsforschung Straßenverkehr

4.1.82  
Heft 22

46

1984

## Motorradfahrerausbildung in Fahrschulen

Analyse der Grundlagen und Bedingungsfaktoren  
sowie Vorschläge zur konzeptionellen Gestaltung  
eines Curriculum

von  
Hubert Koch  
Stefan Flügel  
Bernd Wolfer

TECHNISCHE HOCHSCHULE DARMSTADT  
FACHGEBIET FAHRZEUGTECHNIK  
PROF. DR.-ING. B. BREUER  
PETERSENSTRASSE 30 · 6100 DARMSTADT  
TELEFON 0 61 51 - 16 37 96

4.1  
Unf

Herausgegeben  
im Auftrag des Bundesministers für Verkehr von der  
Bundesanstalt für Straßenwesen, Bereich Unfallforschung

BCM TU Darmstadt



50184277

# Inhaltsverzeichnis

## Teil I:

|                                                                                                          |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Einführung und allgemeine Vorarbeiten</b> .....                                                       | 7  |
| <b>1 Einführung</b> .....                                                                                | 7  |
| <b>2 Allgemeine Vorarbeiten</b> .....                                                                    | 8  |
| 2.1 Zielgruppenanalyse .....                                                                             | 8  |
| 2.1.1 Merkmale der Zielgruppe .....                                                                      | 8  |
| 2.2 Soll-Analyse von Ausbildungskonzeptionen und Handbüchern für Motorradfahrer im In- und Ausland ..... | 11 |
| 2.2.1 Fragestellung .....                                                                                | 11 |
| 2.2.2 Methodische Überlegungen .....                                                                     | 11 |
| 2.2.3 Übersicht über die ausgewerteten Ausbildungsprogramme .....                                        | 11 |
| 2.2.4 Vergleich der untersuchten Ausbildungskonzeptionen .....                                           | 13 |
| 2.2.5 Vergleich der untersuchten Handbücher .....                                                        | 21 |

## Teil II:

|                                                                             |    |
|-----------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Ausbildungskonzeption für die Zweiradklassen</b> ....                    | 23 |
| <b>1 Systematische Schulung der Fahrzeugbeherrschung</b> .....              | 24 |
| 1.1 Physikalische Besonderheiten eines motorisierten Einspurfahrzeugs ..... | 24 |
| 1.1.1 Stabilisierung bei Geradeausfahrt .....                               | 24 |
| 1.1.2 Aufrechterhalten der Stabilität bei Kurvenfahrt .....                 | 25 |
| 1.1.3 Einleiten oder Beenden einer Kurvenfahrt (Ausweichen) .....           | 25 |
| 1.1.4 Bremsen .....                                                         | 25 |
| 1.1.5 Fahraufgabe und Regeltätigkeit .....                                  | 26 |
| 1.1.6 Zusammenhänge zwischen den Fahraufgaben .....                         | 26 |
| 1.2 Weitere Besonderheiten eines motorisierten Einspurfahrzeugs .....       | 26 |
| 1.3 Anwendung sportdidaktischer Regeln .....                                | 27 |
| 1.4 Konzeption zur systematischen Schulung der Fahrzeugbeherrschung .....   | 28 |
| 1.4.1 Handhabung eines Zweirads .....                                       | 29 |
| 1.4.2 Gewöhnung an die Maschine – Vorübungen .....                          | 29 |
| 1.4.3 Stabilisieren des Fahrzeugs bei langsamer Fahrt .....                 | 30 |
| 1.4.4 Fahren in Schräglage / Kurvenfahren und Ausweichen .....              | 32 |
| 1.4.5 Bremsen .....                                                         | 32 |
| 1.4.6 Komplexe Übungen .....                                                | 33 |

|                                                                                                     |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>2 Systematische Schulung im Verkehr</b> .....                                                    | 34 |
| 2.1 Wahrnehmungsprobleme bei Unfällen .....                                                         | 34 |
| 2.2 Schulung der Wahrnehmung .....                                                                  | 35 |
| 2.2.1 Ausgangsüberlegungen .....                                                                    | 35 |
| 2.2.2 Wahrnehmungs- und Entscheidungsstrategie als Grundlage der Schulung im Verkehr .....          | 35 |
| 2.3 Konzeption: Systematische Schulung im Verkehr .....                                             | 37 |
| 2.3.1 Umsetzung: Schulung der Strategie anhand exemplarischer Situationen durch Blickschulung ..... | 37 |
| <b>3 Theorieunterricht</b> .....                                                                    | 43 |
| 3.1 Moderne fahrschuldidaktische Ansätze .....                                                      | 44 |
| 3.2 Außerschulische Jugendarbeit und Erwachsenenbildung .....                                       | 44 |
| 3.3 Gesetzliche Anforderungen an die Inhalte des Theorieunterrichtes .....                          | 46 |
| 3.4 Konzeption: Gestaltung des Theorieunterrichts .....                                             | 47 |
| 3.4.1 Rahmenbedingungen und Lernorganisation .....                                                  | 48 |
| 3.4.2 Lern- und Unterrichtseinheiten .....                                                          | 48 |
| 3.4.3 Methodisch-didaktischer Aufbau des Unterrichts .....                                          | 58 |
| 3.4.4 Unterrichtsbeispiel: Bremsen .....                                                            | 59 |
| 3.4.5 Gruppenarbeit im theoretischen Fahrschulunterricht .....                                      | 59 |
| 3.4.6 Zusammenfassende Betrachtung .....                                                            | 61 |

## Teil III:

|                                                                                                  |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Erprobung der entwickelten Konzeption</b> .....                                               | 61 |
| <b>1 Systematische Schulung der Fahrzeugbeherrschung</b> .....                                   | 62 |
| 1.1 Ablauf der Erprobung .....                                                                   | 62 |
| 1.2 Ergebnisse .....                                                                             | 64 |
| 1.2.1 Grundauszählung – Ermittlung des Zeitbedarfs für die Übungen .....                         | 64 |
| 1.2.2 Welche Faktoren beeinflussen die Dauer der Ausbildung der Fahrzeugbeherrschung? .....      | 65 |
| 1.2.3 Ist die Stufe und Abfolge der Übungen sinnvoll? .....                                      | 68 |
| 1.2.4 Sind Übungen zu ergänzen?/wegzulassen? .....                                               | 68 |
| <b>2 Erprobung der Konzeption: Systematische Schulung im Realverkehr</b> ....                    | 69 |
| 2.1 Ablauf der Erprobung .....                                                                   | 69 |
| 2.2 Ergebnisse .....                                                                             | 70 |
| <b>3 Theorieunterricht</b> .....                                                                 | 70 |
| 3.1 Ablauf der Erprobung und Ergebnisse .....                                                    | 71 |
| <b>4 Zusammenfassende Einschätzung der Erprobung – Mindestdauer der Fahrschulausbildung</b> .... | 71 |

## Teil IV:

### Konsequenzen

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| <b>1 Rahmenbedingungen</b> ..... |  |
| 1.1 Berichterstattung .....      |  |
| 1.1.1 Berichterstattung .....    |  |
| 1.1.2 Die .....                  |  |
| 1.1.3 Ent .....                  |  |
| 1.1.4 Qu .....                   |  |
| 1.1.5 Qu .....                   |  |
| 1.1.6 Aus .....                  |  |
| 1.2 Fah .....                    |  |
| 1.2.1 The .....                  |  |
| 1.2.2 Pra .....                  |  |
| 1.2.3 Mö .....                   |  |
| 1.3 Fah .....                    |  |
| 1.3.1 Sol .....                  |  |
| 1.3.2 Anf .....                  |  |
| 1.4 Erf .....                    |  |
| 1.4.1 Füh .....                  |  |
| 1.4.2 Füh .....                  |  |
| 1.4.3 Stu .....                  |  |
| 1.4.4 Füh .....                  |  |
| 1.4.5 Ver .....                  |  |
| 1.4.6 Ge .....                   |  |
| <b>2 Mö .....</b>                |  |
| 2.1 We .....                     |  |
| 2.2 Kur .....                    |  |
| 2.3 Mit .....                    |  |
| 2.4 Lan .....                    |  |
| 2.5 We .....                     |  |

### Literatur

# **Tell IV:**

## **Konsequenzen und Veränderungen der Rahmenbedingungen: Curriculumentwicklungen**

|          |                                                                                       |           |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Rahmenbedingungen für die Umsetzung und Weiterentwicklung der Konzeption</b>       | <b>72</b> |
| 1.1      | Berufsrealität und Berufsalltag von Fahrlehrern                                       | 73        |
| 1.1.1    | Berufsbild und Rolle des Fahrlehrers                                                  | 73        |
| 1.1.2    | Die Berufssituation der Fahrlehrer                                                    | 74        |
| 1.1.3    | Entwicklung und Stand der Zweiradausbildung seit 1975                                 | 75        |
| 1.1.4    | Quantitative Auswertung der Fahrlehrerbefragung                                       | 78        |
| 1.1.5    | Qualitative Betrachtung der Fahrschulausbildung                                       | 81        |
| 1.1.6    | Ausbildung bei Polizei und Bundeswehr                                                 | 83        |
| 1.2      | Fahrerlaubnisprüfung                                                                  | 86        |
| 1.2.1    | Theoretische Prüfung                                                                  | 86        |
| 1.2.2    | Praktische Prüfung                                                                    | 87        |
| 1.2.3    | Möglichkeiten der Reorganisation und Verbesserung der Fahrerlaubnisprüfung            | 87        |
| 1.3      | Fahrlehrerausbildung                                                                  | 88        |
| 1.3.1    | Soll-Analyse der Fahrlehrerausbildung                                                 | 88        |
| 1.3.2    | Anforderungen an die Fahrlehrerausbildung                                             | 89        |
| 1.4      | Erfahrungen aus Ländern mit einem gestaffelten Führerscheinsystem                     | 90        |
| 1.4.1    | Führerscheinausbildung in Japan                                                       | 90        |
| 1.4.2    | Führerscheinausbildung in Norwegen                                                    | 90        |
| 1.4.3    | Stufenführerscheinregelung in der Schweiz                                             | 91        |
| 1.4.4    | Führerscheinausbildung in Frankreich                                                  | 92        |
| 1.4.5    | Vergleich der untersuchten Regelungen zum Stufenführerschein                          | 92        |
| 1.4.6    | Gesamtbeurteilung und Konsequenzen                                                    | 93        |
| <b>2</b> | <b>Möglichkeiten der Umsetzung, weiteren Entwicklung und Erprobung der Konzeption</b> | <b>94</b> |
| 2.1      | Weitere Forschung                                                                     | 94        |
| 2.2      | Kurzfristige Umsetzung                                                                | 94        |
| 2.3      | Mittelfristige Umsetzung                                                              | 95        |
| 2.4      | Langfristige Umsetzung                                                                | 95        |
| 2.5      | Weitere Arbeitsschritte und Forschung                                                 | 96        |
|          | <b>Literatur</b>                                                                      | <b>97</b> |