

Zeitschrift:	Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises électriques suisses
Herausgeber:	Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen
Band:	79 (1988)
Heft:	16
Artikel:	Internationaler Grand Prix Formel E für Elektrofahrzeuge
Autor:	Schild, C. / Blum, W.
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-904069

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 23.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Internationaler Grand Prix Formel E für Elektrofahrzeuge

C. Schild und W. Blum

Am diesjährigen Grand Prix Formel E konnten erneut die verschiedenartigsten Elektrofahrzeuge ihre Leistungen im sportlichen Wettkampf unter Beweis stellen. Zahlreiche Hersteller benützten die Gelegenheit, ihre Neukonstruktionen einem interessierten Publikum vorzuführen und zu testen, darunter eine ganze Zahl kleiner Elektro-Stadt-fahrzeuge, die im Hinblick auf eine Serienproduktion konzipiert sind.

Lors du Grand Prix Formule E 1988, les véhicules électriques les plus divers ont à nouveau montré ce dont ils étaient capables. De nombreux fabricants ont profité de l'occasion pour non seulement présenter leurs nouvelles constructions à un public intéressé, mais aussi pour les tester. Parmi celles-ci se trouvaient plusieurs petits véhicules électriques urbains conçus de manière à être fabriqués en série.

Adressen der Autoren:

Curt Schild, Vizedirektor, Automobilclub der Schweiz, Wasserwerksgasse 39, 3000 Bern 13
Wilfried Blum, Redaktor, Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke, Bahnhofplatz 3, 8023 Zürich.

1. Dritte Auflage des Grand Prix Formel E

Am Wochenende vom 11./12. Juni 1988 organisierte der Automobilclub der Schweiz (ACS) in enger Zusammenarbeit mit dem Schweizerischen Verband für elektrische Strassenfahrzeuge (ASVER – Association Suisse des Véhicules électriques routiers) zum drittenmal den internationalen Grand Prix der Schweiz der Formel E, wobei E für Elektrofahrzeuge steht. Nachdem dieser Anlass erstmals 1986 auf der Pistenanlage des Verkehrs- und Sicherheitszentrums von Veltheim und 1987 auf einem Flugplatzgelände in Interlaken durchgeführt worden war, wurde er dieses Jahr auf dem Flugplatzgelände Emmen ausgetragen.

Die unmittelbare Nähe zum Verkehrshaus Luzern bot denn auch Gelegenheit, diese traditionsreiche Stätte mit einem speziellen Rahmenprogramm an die Hauptveranstaltung anzubinden. So fand dort bereits am Freitagabend ein Eröffnungsapéro für Teilnehmer und Gäste statt mit anschliessender geschlossener Rückfahrt der bereits anwesenden Wettbewerbsfahrzeuge nach Emmen; dabei hatten die Teilnehmer erstmals Gelegenheit, ihre Fahrzeuge nicht nur auf dem Parcours des Grand Prix, sondern auch auf der normalen Strasse einzusetzen. Am Samstagabend stand, ebenfalls im Verkehrshaus, ein «Mini Grand-Prix» für elektrische Modellautos auf dem Programm, an dem vor allem auch die Jugend ihre Geschicklichkeit im Elektroautofahren unter Beweis stellen konnte, und am Montag war das Verkehrshaus schliesslich Gastgeber des bereits Tradition gewordenen internationalen ASVER/ACS-Symposiums über Elektromobile.

2. Leicht modifiziertes Reglement

Das Reglement des Grand Prix Formel E, das sich bereits an den beiden vorangegangenen Veranstaltungen bewährt hatte, wurde für die Wettfahrt in Emmen nur leicht modifiziert. Es sah wiederum den Start von Fahrzeugen in zwei Kategorien vor:

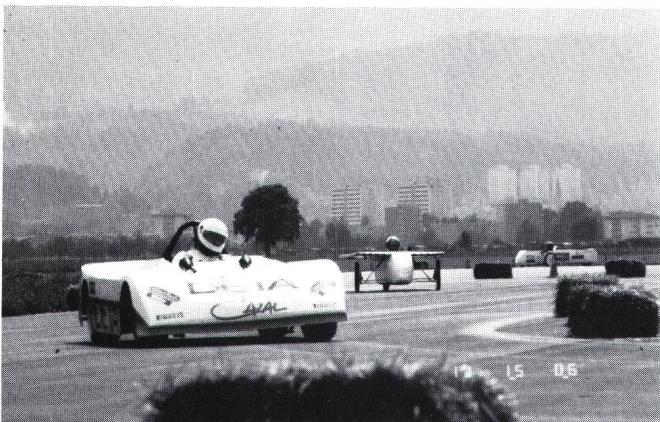
- Kategorie A:
Eigenbauten von Erfindern, Konstruktoren oder Bastlern
- Kategorie B:
käufliche Markenfahrzeuge oder Prototypen; für Fahrzeuge dieser Kategorie musste der schriftliche Nachweis einer offiziellen Zulassung für den normalen Strassenverkehr, ausgestellt von einer nationalen Behörde oder einer national anerkannten Institution, erbracht werden.

Innerhalb dieser Kategorien wurden verschiedene Gewichtsklassen unterschieden.

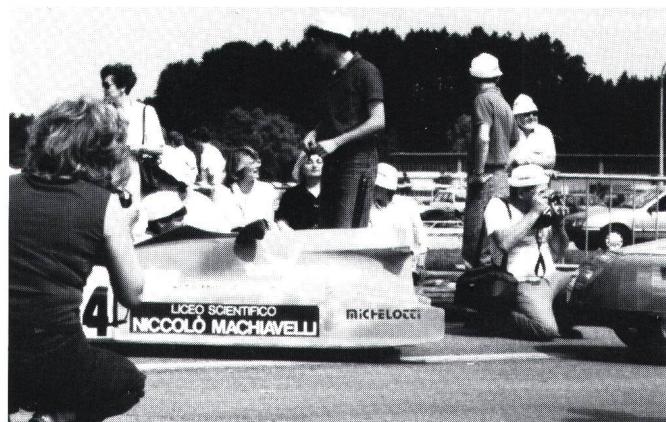
Die Wertungsläufe umfassten drei verschiedene Prüfungen:

- Beschleunigungstest über $\frac{1}{4}$ Meile, bei dem die schnellste Zeit ausschlaggebend war
- Dauerwettbewerb über 24 Minuten für Fahrzeuge der Kategorie A bzw. 48 Minuten für Fahrzeuge der Kategorie B, bei dem primär die Anzahl der zurückgelegten Runden à 1300 m gewertet wurde (für die Gesamtpunktezuordnung zählte dieser Wettbewerb doppelt)
- ein abschliessender Sprint über 3 Runden, bei dem wiederum die schnellste Zeit massgebend war.

Sämtlichen Wettbewerbsteilnehmern war es untersagt, die Batterien



Wolfgang Noz aus Elzach BRD am Steuer seines in der Kategorie A siegreichen Eigenbaus



Einer der erfolgreichen Eigenbauten aus Italien

zwischen den einzelnen Prüfungen neu zu laden oder zu ersetzen.

Als Neuerung zählte der Grand Prix Formel E dieses Jahr auch als Wertungslauf für Solarmobile, und zwar im Rahmen des erstmals ausgetragenen Solar-Cup 1988 des Fahrer- und Konstrukteurverbandes Solarmobil (FKVS), bei dem neben dem Grand Prix Formel E auch der Grand-Prix du Soleil von Colmar, die Tour de Sol und die Tour Saar Solar bewertet werden.

3. Illustris Teilnehmerfeld

Über 60 Teilnehmer aus der Schweiz und dem Ausland hatten sich für den diesjährigen Grand Prix Formel E angemeldet, darunter rund $\frac{1}{3}$ der Fahrzeuge in der Kategorie A und $\frac{2}{3}$ in der Kategorie B.

In der Kategorie A, Eigenbauten, zeichneten sich die Wettbewerbsfahrzeuge zum Teil durch skurrile Formen aus, die für den Alltagseinsatz wohl weniger geeignet sind und auch für den Serienbau kaum in Frage kommen dürften. Allerdings sind hier zahlreiche technische Entwicklungen zu verzeichnen, die z.B. in Komponenten auch Eingang in Serienfahrzeuge finden können.

In der Kategorie B, käufliche Markenfahrzeuge oder Prototypen, waren wieder zahlreiche Fahrzeuge zu finden, die bereits von den früheren Rennen her bekannt sind. So etwa VW mit zwei «Elektro-Jettas», die wiederum mit der von ABB entwickelten NaS-Hochenergie-Batterie an den Start gingen, das RWE mit einem «Pöhlmann EL» und einem «CitySTROMer», die Firma Larag

mit 4 ihrer auf Fiat-Panda-Basis gebauten «Larel», der Mercedes- und VW-Transporter, das französische Kleinnutzfahrzeug «Volta Rocaboy» und die Dreiradfahrzeuge «Elestra» aus Strassburg und «Horlacher» aus Möhlin.

Erfreulicherweise war in Emmen auch eine Reihe schweizerischer Eigenentwicklungen vertreten, die als kleine, meist zweiplätzige Stadtfahrzeuge im Hinblick auf eine Serienfertigung für den Alltagseinsatz konzipiert sind. So stellte die Steyr-Daimler-Puch (Schweiz) AG erstmals ihren gefälligen «Diamant» vor, der bereits die Typenprüfung bestanden hat. Ähnliche Fahrzeuge wurden auch von Bruno Frizek in Münchenstein («Pinguin»), ebenfalls schon typengeprüft), Rolf Menzi in Heiterswil («Erad-Elektro»), der Rotaver AG in Lützelflüh («Swissmobil») und der Firma Bucher Leichtbau AG in Fällanden («Piccolo») vorgestellt, wobei letzterer allerdings in Emmen noch nicht zum Einsatz gelangen konnte. Beachtung fanden auch

die Kleinbusse «Peoplemover» der Firma Pfander AG in Schwerzenbach und «Sunpower» der W. Schmid AG in Glattbrugg.

4. Anspruchsvolle Wettkämpfe

Nach dem obligatorischen Training am Samstag fanden am Sonntag, dem 12. Juni, die eigentlichen Wertungsläufe in den verschiedenen Kategorien und Disziplinen statt. Für den Beobachter am Pistenrand waren die gezeigten Leistungen beeindruckend, die für einmal ohne Motorenlärm, jedoch mit quietschenden Reifen, erbracht wurden.

Erstaunlich waren beispielsweise die Fahrleistungen der Teilnehmer in der Kategorie A, teilweise ausgesprochene Rennmaschinen, die vom Äussern her nicht unbedingt auf Alltags-tauglichkeit konzipiert waren, die jedoch das technisch Machbare sehr eindrucksvoll demonstrierten. Die schnellste Runde wurde vom Gesamt-

Mini Grand Prix im Regen

Gemäss dem Rahmenprogramm für den Grand Prix Formel E hatten nach Abschluss des Trainings am Samstagabend im Verkehrshaus in Luzern die Bevölkerung und insbesondere auch die Jugend Gelegenheit, mit ferngesteuerten Elektromodellautos ihre Geschicklichkeit beim Steuern von Elektrofahrzeugen zu testen. Diese Veranstaltung wurde massgeblich von Radio «Pilatus» mitgetragen und angekündigt. Leider machte jedoch der Wettergott einen Strich durch die Rechnung: Nach vielversprechendem Anfang begann es in Luzern und Umgebung in Strömen zu regnen, was zwar den Elektrofahrzeugen wenig, den im Freien plazierten «Piloten» jedoch etwas mehr zu schaffen machte, so dass schliesslich nur eine recht bescheidene Teilnehmerzahl erreicht wurde. Immerhin war diese Veranstaltung eine gute Gelegenheit, auf den «grossen» Grand Prix aufmerksam zu machen und selbst ein wenig «Erfahrung» im Umgang mit Elektrofahrzeugen zu gewinnen.



Am Mini Grand-Prix im Verkehrshaus stehen die jungen «Piloten» Schlange, um ihre Runden mit einem Elektrofahrzeug drehen zu können



Nella Martinetti am Steuer des «Steyr-Diamant» in voller Fahrt. Sowohl der «Diamant» als auch der Mercedes-Transporter wurde übrigens in unterschiedlichen Kategorien mit einem ASVER-Sonderpreis für das alltagstauglichste Fahrzeug ausgezeichnet



Rolf Menzi mit seinem «Erad-Elektro», der ebenfalls mit einem ASVER-Sonderpreis für das alltagstauglichste Fahrzeug ausgezeichnet wurde



Der Bucher «Piccolo» war dieses Jahr am Grand Prix noch nicht startbereit und konnte nur besichtigt werden



Der schwere Transporter des EW Aarau verfolgt Christian Leu in einem leichten Solarmobil



Ein «Steyr-Diamant» umringt von zwei «Pingüins» – Vertreter der neuen Kleinautos mit Elektroantrieb



Der VW Jetta mit Natrium-Schwefel-Batterie setzt zum Überholen des CKW «Larel» an, im Hintergrund ein «Elestra»

sieger, Wolfgang Noz aus Elzach (BRD), auf seinem Eigenbau beispielsweise mit einer Durchschnittsgeschwindigkeit von 74 km/h bewältigt. Sehr stark vertreten waren in dieser Kategorie überraschenderweise italienische Teilnehmer, die sechs der ersten neun Plätze belegen konnten. Für sie dürfte der nur wenige Wochen zuvor in Mailand durchgeführte Grand Prix für Elektrofahrzeuge ein Ansporn und gleichzeitig eine wichtige Testfahrt gewesen sein.

An der Spitze des Feldes der Kategorie B, Serienfahrzeuge und Prototypen, kam es zu einem erbitterten Zweikampf zwischen den im letzten Jahr siegreichen VW-«Elektro-Jettas» mit NaS-Batterien und den beiden Fahrzeugen des RWE, dem «Pöhlmann EL» und dem «CitySTROMer» auf Basis des VW-Golf, in denen erstmals die neuen Nickel-Cadmium-Batterien im Einsatz waren. Im Gegensatz zum letzten Jahr konnten die mit NaS-Batterien ausgestatteten Fahrzeuge nicht

ASVER-Sonderpreis für das alltagstauglichste Elektromobil

Wie bereits im letzten Jahr hatte die ASVER einen Sonderpreis für das alltagstauglichste Elektromobil ausgesetzt. Eine vierköpfige Jury hatte sich der schwierigen Aufgabe unterzogen, das alltagstauglichste Elektrofahrzeug unter jenen Teilnehmern der Kategorie B auszuwählen, die sich für diesen Spezialpreis angemeldet und den entsprechenden Fragebogen ausgefüllt hatten. Da die Alltagstauglichkeit je nach den gestellten Erwartungen völlig unterschiedlich interpretiert werden kann, stellte diese Bewertung sicher ein schwieriges Unterfangen dar. Der Preis wurde schliesslich auf mehrere Fahrzeuge verteilt, was einerseits die Schwierigkeit der Auszeichnung eines einzelnen Fahrzeugs dokumentiert, anderseits aber auch als Indiz dafür genommen werden kann, dass mehrere Fahrzeuge mit gutem Recht als alltagstauglich angesehen werden können. Dieser Spezialpreis wurde auf verschiedene Kategorien aufgeteilt und an folgende Fahrzeuge vergeben:

Kategorie Personnenfahrzeuge bis 750 kg:

- «Steyr-Diamant» der Steyr-Daimler-Puch (Schweiz) AG
- «Erad-Elektro» von Rolf Menzi

Kategorie Personnenfahrzeuge über 750 kg:

- «Larel Typ Wil»¹

Kategorie Nutzfahrzeuge:

- Kleinbus «Sunpower» der W. Schmid AG
- Mercedes-Elektro-Transporter der Firma Klingler Fahrzeugtechnik

¹ In dieser Kategorie wurde speziell der VW Jetta «CitySTROMer» erwähnt, der von der technischen Konzeption her ausgezeichnete Voraussetzungen für die Alltagstauglichkeit bietet, dessen Batterien heute jedoch nicht als alltagstauglich eingestuft werden können.



Gleich drei «Larel» auf der Strecke – auch sie bereits zum zweitenmal mit einem ASVER-Sonderpreis für das alltagstauglichste Fahrzeug ausgezeichnet



Zwei «CitySTROMer» gehen an den Start: im Hintergrund der letzte-jährige Gewinner auf Basis der VW Jetta mit der NaS-Hochenergie-Batterie von ABB, im Vordergrund der diesjährige Sieger auf Basis VW Golf mit der neuen Nickel-Cadmium-Batterie



Der Elektro-Kleinbus der Firma W. Schmid AG, der trotz einem Brand während des Rennens ein ausgezeichnetes Ergebnis erzielte und ausserdem mit einem ASVER-Sonderpreis für das alltagstauglichste Fahrzeug ausgezeichnet wurde



Einer der erstmals in der Schweiz vorgestellten dänischen «Mini-EL» wird genau unter die Lupe genommen

so ganz brillieren, vielleicht ein Hinweis darauf, dass die Weiterentwicklung dieser Batterie nicht ganz so schnell vorangetrieben werden konnte wie erhofft. Den mit Nickel-Cadmium-Batterien ausgerüsteten Fahrzeugen gelang auf Anhieb ein Doppelsieg.

Als Beweis für die Leistungsfähigkeit der Fahrzeuge ist vielleicht zu erwähnen, dass die Durchschnittsgeschwindigkeit der vordersten vier Fahrzeuge auf dem anspruchsvollen, kurvenreichen Rundkurs während des 48minütigen Dauerwettbewerbs bei über 60 km/h lag, in der schnellsten Runde des Spitzensfahrzeuges wurde sogar eine Durchschnittsgeschwindigkeit von 69 km/h erreicht.

Mit den Plätzen 6/7 und 11/12 ebenfalls in den vordersten Rängen des Gesamtergebnisses konnten sich gleich 4 «Larel» der Firma Larag platzieren. Ebenfalls sehr gute Ergebnisse erzielten auf Anhieb auch die bereits erwähnten umgebauten Klein-PWs wie der «Pinguin» von Bruno Fridez mit Wechselstromantrieb, das «Swissmobil» der Rotaver AG und der «Erad-Elektro» von Rolf Menzi.

Optisch dominierten in dieser Kategorie die «schweren Brummer», umgebaute Mercedes-Transporter, die sich und den anderen Wettbewerbsteilnehmern erbitterte Zweikämpfe lieferten. Den erfahrenen Piloten gelang es, das Allerletzte aus ihren Fahrzeugen herauszuholen und so für eine nervenkitzelnde Show erster Klasse zu sorgen, zum Teil allerdings unter Inkaufnahme des vollen Risikos und hart an den Grenzen dessen, was die Fahrzeuge verkraften konnten (eines dieser Fahrzeuge hatte beispielsweise im Dauerwettbewerb mit Reifenproblemen zu kämpfen).

5. Fazit und Ausblick

Im Rückblick auf die früheren Grand Prix Formel-E-Veranstaltungen ist in Emmen erneut eine Weiterentwicklung der Fahrzeuge zu verzeichnen. Bemerkenswert ist vor allem die Vielzahl an Prototypen von Klein- oder Kleinstwagen für den Kurzstreckenverkehr, von denen eine kleine Serienproduktion geplant ist. Für die Hersteller war der Anlass erneut willkommen, um ihre Fahrzeuge unter den harten Bedingungen des Grand Prix zu testen und mit den Konkurrenzprodukten zu vergleichen. Obwohl im Rennbetrieb die eigentliche Alltagstauglichkeit wohl nicht direkt nach-



Am Stand der ASVER lassen sich zahlreiche Interessenten über die praktischen Einsatzmöglichkeiten von Elektroautos informieren

Rang	Start-Nr.	Bewerber/Fahrer	Fahrzeug	Rang bzw. Punkte in			Punkte Total
				¼ Meile	Dauerprüfung*	Sprint	
1	26	Noz Wolfgang, Elzach (D)	Eigenbau FV-E	1	2	2	5
2	19	Mombelli Diego, Comerio (I)	Logos-Protoscar	2	4	4	10
3	13	Federazione Italia Cart's Forli					
		Mazzoni Giuliano, Villagrappa (I)	Bob Cart	9	6	1	16
4	25	Krämer Werner, Michelstadt/D					
		Müller Uwe, Michelstadt (D)	Eigenbau	3	10	3	16
5	14	Liceo Scientifico N. Machiavelli, Pioltello (I)					
		de Vita Oscar, Segrate (I)	Elektroshock	6	8	5	19
6	15	Electro Solar Engineering Trento/I					
		Dallago Agostino, Trento (I)	E.S.E./88	5	16	8	29
7	21	Alba Tech SRL Trofetallo/I					
		Carboni Nicola, Parma (I)	Losna	13	12	6	31
8	7	Massimo & Adrian					
		Sterki K., Frick	Kart	8	14	9	31
9	27	Studio Pasquini Bologna/I					
		Pasquini Paolo, Bologna (I)	Pasquini Sp488	7	20	7	34
10	89	Pfander AG Fahrzeugbau Dübendorf					
		Borbely Attila, Scherzenbach	Cargomover	14	22	11	47
11	10	Team Solaris					
		Baer Kurt, Zurzach	Eigenbau	11	26	10	47
12	90	Pfander AG Fahrzeugbau Dübendorf					
		Kammerer Karl, Scherzenbach	Peoplemover	16	24	12	52
13	11	Panasonic Solar Team					
		Stöckli Willi, Ohmstal	Sunspeed 2	17	28	13	58
14	32	«VEGR»					
		Sun-Jet Team Huttwil	Eigenbau	19	34	14	67
15	59	Schärer Ulrich, Huttwil					
		Elmo Karting Club Zuchwil	Sun-Jet 2	22	30	16	68
16	1	Aebi René, Zuchwil					
		Rotaver AG Lützelflüh	Elmo I XL	20	36	15	71
17	68	Bichsel Simon, Lützelflüh					
		Bucher Leichtbau Fällanden	Rotaver I SM	23	32	17	72
18	12	Winkeler Martin, Rikon					
		Jenni Energietechnik Oberburg	EFS-ID Solarius	21	38	18	77
19	18	Jenni Renate, Bern					
		Jenni Solar 5	Jenni Solar 5	26	40	19	85

Tabelle I Gesamtergebnis in Kategorie A ohne Berücksichtigung der verschiedenen Gewichtsklassen

* diese Wertung zählt doppelt

Grand Prix Formel E



**Die beiden Gewinner
in der Kategorie B:
rechts der
VW «City-
STROMer», links
«Pöhlmann EL»,
beide mit
Nickel-Cadmium-
Batterien**

Rang	Start-Nr.	Bewerber/Fahrer	Fahrzeug	Rang bzw. Punkte in			Punkte Total
				¼ Meile	Dauer- prüfung*	Sprint	
1	83	Rheinisch Westfälisches Elektrizitätswerk Arlt Hagen, Düsseldorf (D)	VW Golf Citystr.	2	2	1	5
2	88	Rheinisch Westfälisches Elektrizitätswerk Herrmann Hans, Sindelfingen (D)	Pöhlmann EL	1	4	2	7
3	84	Beier Alfred, Braunschweig (D)	VW 1988 Jetta	5	6	3	14
4	94	Kern Rüdiger, Wolfsburg (D)	VW 1986 Jetta	6	8	4	18
5	92	W. Schmid AG Glattbrugg Schmid Walter, Glattbrugg	Sun Power	7	12	5	24
6	80	Larag AG Nutzfahrzeugwerke Wil Gschwend Jakob, Rickenbach	Larel Wil 202	11	10	6	27
7	79	Larag AG Nutzfahrzeugwerke Wil Koller Werner, Uzwil	Larel Wil 202	9	14	7	30
8	62	Weiermann Paul, Wynigen	WePa 3	4	22	11	37
9	54	Fridez Bruno, Münchenstein	Pinguin 6	10	24	8	42
10	66	Team SolarDelta Rüschlikon Menzi Rolf, Herterswil	SolarDelta Typ III	19	16	9	44
11	77	Larag AG Nutzfahrzeugwerke Wil Jäger Bruno, Wil	Larel Wil 202	12	18	16	46
12	78	Larag AG Nutzfahrzeugwerke Wil Jäger Regula, Genève	Larel Wil 202	13	20	15	48
13	64	W+S AG Rohr Lüchinger Martin, Küttigen	Mata Hari MH1	3	38	10	51
14	95	Accumulatorenfabrik Oerlikon Isler Jakob, Zürich	Mercedes Benz 307 E	16	26	12	54
15	58	Bucher Leichtbau Fällanden Rüthemann Hans, Wetzikon	Bucher EF-2BS	8	32	17	57
16	96	W. Klinger, Fahrzeugtechnik Unterentfelden Schenker Peter, Dulliken	Mercedes Benz 307 E	15	30	21	66
17	85	S.E.E.R. La Rochelle (F) Biguet Serge, La Rochelle (F)	Volta-Rocaboy	22	28	19	69
18	97	Industrielle Betriebe Stadt Aarau Wernli Werner, Aarau	VW Transporter	18	34	18	70
19	53	Team Ticino Veicolo Solare Agno Bernaconi Luca, Giubiasco	TTVS Venus	23	40	14	77
20	72	Alois Kober GmbH Kötz Diermeier Alfons, Kötz	Elestra ES 300	25	36	20	81
21	86	S.E.E.R. La Rochelle (F) Biguet Sylvie, La Rochelle (F)	Volta-Rocaboy	20	50	13	83
22	74	Zentralschweizerische Kraftwerke Reussbühl Hurni Walter, Neudorf	Larel Wil 202	21	42	22	85
23	70	Leu Christian, Uetligen	Sunshine	17	46	24	87
24	73	Almocar Hornung GmbH Dachau (D) Hornung Heinz, Dachau (D)	Alko-Elestra	26	44	23	93
25	55	Gerster Christian, Stetten	Swisselectric SEC1	24	54	27	105
26	67	Steyr-Daimler-Puch (Schweiz) AG Martinetti Nella, Brissago	Steyr Diamant	28	52	26	106
27	65	Bernhard Jürg Witterswil Bernhard Isabelle, Witterswil	Sebring Vang.	29	56	25	110
28	51	Sunel Solar-Elektromobile Wetzikon Stamm Rene, Wetzikon	Sunel SE 124	31	58	30	119

Tabelle II Gesamtergebnis in Kategorie B ohne Berücksichtigung der verschiedenen Gewichtsklassen

* diese Wertung zählt doppelt

vollzogen werden kann, vermag er doch Schwächen aufzuzeigen, und zwar nicht nur am Elektroantrieb, wie sich gezeigt hat, sondern beispielsweise auch am Fahrwerk oder an der Abstimmung.

Bemerkenswert ist auch das erneute Nebeneinander von reinen Elektromobilen und Solarmobilen (auch wenn diese zum Teil den Strom zum Laden ihrer Batterien im Netzverbund aus der Steckdose beziehen). Gerade im Hinblick auf Leichtbau und energieeffiziente Antriebssysteme können diese Fahrzeuge neue Impulse vermitteln – nicht zu vergessen ist auch die besondere Publikumsattraktivität der Solarmobile dank ihren teilweise bizarren Formen.

Waren an den ersten Grand Prix Formel-E-Veranstaltungen auch grosse Automobilfirmen wie Renault, Toyota, BMW und Volkswagen unter den Teilnehmern zu finden, hatten sich dieses Jahr mit Ausnahme von Volkswagen die grossen Automobilfirmen von dieser Veranstaltung (vorübergehend?) ferngehalten. Der Grund dürfte wohl darin zu finden sein, dass in keinem dieser Werke konkurrenzfähige Prototypen einsatzbereit sind – obwohl sicherlich an vielen Orten intensiv auch an Elektrofahrzeugen gearbeitet wird. Ob wohl die erneut tiefen Erdöl- bzw. Benzinpreise an dieser Verlangsamung der Entwicklungsarbeiten mitbeteiligt sind?

Aufgrund des beachtlichen Erfolges, den der nun zum drittenmal ausgetragene Grand Prix Formel E verzeichnen konnte, darf davon ausgegangen werden, dass auch im nächsten Jahr eine solche Veranstaltung durchgeführt wird. An der bereits bewährten Abwicklung wird wohl, abgesehen von einigen Detailverbesserungen, festgehalten werden. In bezug auf den künftigen Austragungsort sind derzeit noch intensive Abklärungen im Gange; so wird unter anderem erwogen, den Grand Prix noch näher an die Bevölkerung heranzubringen, d.h. etwa ihn in einer Stadt auszutragen. Auf jeden Fall darf man gespannt sein, welche der beiden Entwicklungsrichtungen – einerseits völlige Neukonzeptionen und andererseits Umrüstung bestehender Fahrzeuge – sich in Zukunft behaupten wird. Dass das Interesse in der breiten Öffentlichkeit an Elektrofahrzeugen in den letzten Jahren ganz erheblich gestiegen ist, ist sicherlich nicht zuletzt auch den gelungenen Grand Prix Formel-E-Veranstaltungen zu verdanken.