

Interner Verteilerschlüssel:

- (A) [-] Veröffentlichung im AB1.
- (B) [-] An Vorsitzende und Mitglieder
- (C) [-] An Vorsitzende
- (D) [X] Keine Verteilung

**Datenblatt zur Entscheidung
vom 17. November 2021**

Beschwerde-Aktenzeichen: T 2511/18 - 3.5.03

Anmeldenummer: 14714970.2

Veröffentlichungsnummer: 2984531

IPC: G05B19/042, G06F21/12

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

Modul für einen Datenbus

Anmelderin:

Beckhoff Automation GmbH

Stichwort:

Buskoppler und Dongle-Modul/BECKHOFF

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ Art. 56, 84

VOBK Art. 12(4)

Schlagwort:

Erfinderische Tätigkeit - Hauptantrag, erster und zweiter
Hilfsantrag (nein)

Zulassung eines mit der Beschwerde eingereichten Antrags -
dritter Hilfsantrag (nein): hätte bereits vorher eingereicht
werden können und "fresh case"



Beschwerdekammern
Boards of Appeal
Chambres de recours

Boards of Appeal of the
European Patent Office
Richard-Reitzner-Allee 8
85540 Haar
GERMANY
Tel. +49 (0)89 2399-0
Fax +49 (0)89 2399-4465

Beschwerde-Aktenzeichen: T 2511/18 - 3.5.03

E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.5.03
vom 17. November 2021

Beschwerdeführerin: Beckhoff Automation GmbH
(Anmelderin) Hülshorstweg 20
33415 Verl (DE)

Vertreter: Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK
Prinzenstraße 13
80639 München (DE)

Angefochtene Entscheidung: Entscheidung der Prüfungsabteilung des Europäischen Patentamts, die am 23. April 2018 zur Post gegeben wurde und mit der die europäische Patentanmeldung Nr. 14714970.2 aufgrund des Artikels 97 (2) EPÜ zurückgewiesen worden ist.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender K. Bengi-Akyürek
Mitglieder: R. Gerdes
R. Winkelhofer

Sachverhalt und Anträge

I. Die Beschwerde richtet sich gegen die Zurückweisung der vorliegenden europäischen Patentanmeldung. Die Zurückweisungsgründe waren unter anderem mangelnde erfinderische Tätigkeit (Artikel 56 EPÜ) des Gegenstands von Anspruch 1 des Hauptantrags sowie der ersten und zweiten Hilfsanträge im Hinblick auf die Dokumente

D3: DE 10 2005 002 472 A1 und

D4: WO 01/73171 A1.

II. In ihrer Beschwerde beantragte die Beschwerdeführerin, die Entscheidung der Prüfungsabteilung aufzuheben und unter Zugrundelegung der mit der Beschwerdebegründung eingereichten Patentansprüche gemäß **Hauptantrag** bzw. **ersten bis drittem Hilfsantrag** ein Patent zu erteilen. Sie reichte zudem u.a. den folgenden Wikipedia-Artikel ein:

Wikipedia: "Busklemme", letzte Bearbeitung am 22. August 2017, eingereicht beim Europäischen Patentamt 3. September 2018.

III. In einer Mitteilung gemäß Artikel 15(1) VOBK 2020 verwies die Kammer auf das folgende Dokument:

D5: Produktübersicht Fa. Beckhoff, 2011, Seiten 1 bis 80, abgerufen aus dem Internet von "<http://web.archive.org/web/20130302125833/http://www.beckhoff.com/>" am 11. August 2021.

IV. Die mündliche Verhandlung vor der Kammer fand am 17. November 2021 statt. Am Ende der mündlichen

Verhandlung bestätigte die Beschwerdeführerin ihre mit der Beschwerde gestellten Anträge.

V. Anspruch 1 des **Hauptantrags** beinhaltet die folgenden Merkmale (Merkmalsnummerierung durch die Kammer):

- a) "Automatisierungssystem mit einem Steuerungsrechner (703) zum Steuern von Busteilnehmern
- b) und einem Modulsystem (501, 601, 701, 801),
- c) das über als Feldbus ausgebildeten einen Datenbus (705) [sic] mit dem Steuerungsrechner (703) verbunden ist,
- d) wobei das Modulsystem (501, 601, 701, 801)
- e) einen Buskoppler (507, 803) zum Anschließen des Modulsystems an den Feldbus (705),
- f) zumindest ein Dongle-Modul (101, 401)
- g) und zumindest ein Eingabe-/Ausgabe (E/A)-Modul (503) umfasst,
- h) wobei das Dongle-Modul (101, 401) und das E/A-Modul (503) jeweils eine Klemme (103) umfasst,
- i) die zwei gegenüberliegende Außenseiten (109, 111) aufweist, die jeweils zumindest einen Kontakt (113, 115) aufweisen,
- j) wobei die Kontakte mittels einer internen Datenbusleitung (117) zum Weiterleiten von Daten über den internen Datenbus durch die Klemme verbunden sind,
- k) wobei das Dongle-Modul (101, 401) eine in der Klemme (103) integrierte und mit der internen Datenbusleitung (117) verbundene Softwareschutzeinrichtung (119) aufweist,
- l) die einen Busteilnehmer bildet und ausgelegt ist, um über den internen Datenbus mittels Datenbusprotokollen als Busteilnehmer angesprochen und/oder programmiert zu werden,

- m) wobei die Softwareschutzeinrichtung (119) ausgebildet ist, mit dem Steuerungsrechner (703) zu kommunizieren und mittels des Steuerungsrechners (703) eine Berechtigungsprüfung durchzuführen,
- n) wobei die Klemme des E/A-Moduls (503) ferner eine Anschlusseinrichtung zum Anschließen eines Busteilnehmers und eine mit der internen Datenbusleitung (117) verbundene Steuerung zum Steuern des Busteilnehmers umfasst, und
- o) wobei das Dongle-Module *[sic]* (101, 401) und das E/A-Modul (503) nebeneinander angeordnet sind,
- p) so dass jeweilige Außenseiten (109, 111) der Module (101, 401, 503) gegenüberliegend angeordnet sind, derart, dass sich die jeweiligen Kontakte (113, 115) der sich gegenüberliegenden Außenseiten (109, 111) einander zum Weiterleiten von Daten über den internen Datenbus durch die Klemmen kontaktieren."

VI. Anspruch 1 von **Hilfsantrag 1** enthält das folgende zusätzliche Merkmal:

- q) "wobei die interne Datenbusleitung (117) von dem Kontakt (113) der einen Außenseite (109) zu der Softwareschutzeinrichtung (119) und von dort weiter zu dem Kontakt (115) der anderen Außenseite (111) führt."

VII. Anspruch 1 gemäß **Hilfsantrag 2** enthält das folgende zusätzliche Merkmale r) im Vergleich zu Anspruch 1 des Hauptantrags:

- r) "wobei das Dongle-Modul und das E/A-Modul jeweils ... weitere Kontakte (105, 107, 121, 123) aufweisen, wobei die weiteren Kontakte miteinander

durch interne Spannungsverbindungen (125, 126) zum Bereitstellen einer internen Spannungsversorgung verbunden sind,"

Zudem wurde das obige Merkmal p) wie folgt ergänzt (die Ergänzung ist unterstrichen):

p') "so dass jeweilige Außenseiten (109, 111) der Module (101, 401, 503) gegenüberliegend angeordnet sind, derart, dass sich die jeweiligen Kontakte (113, 115) der sich gegenüberliegenden Außenseiten (109, 111) einander zum Weiterleiten von Daten über den internen Datenbus und zum Durchschleifen der Spannungsversorgung über die interne Spannungsverbindungen[sic] durch die Klemmen kontaktieren."

VIII. Anspruch 1 gemäß **Hilfsantrag 3** enthält das folgende zusätzliche Merkmal t) im Vergleich zu Anspruch 1 des Hauptantrags:

t) "wobei die Klemme (103) des Dongle-Moduls (401) zumindest eine Anschlusseinrichtung (403) zum Anschließen eines Busteilnehmers und eine mit der internen Datenbusleitung (117) verbundene Steuerung zum Steuern des Busteilnehmers umfasst".

Entscheidungsgründe

1. Gegenstand der Anmeldung

Die Anmeldung betrifft ein Automatisierungssystem mit einem Steuerungsrechner und einem modularen Ein-/Ausgabesystem ("Modulsystem") sowie mit einer Softwareschutzeinrichtung. Softwareschutzeinrichtungen

im Sinne der Anmeldung sind auch unter der Bezeichnung "Dongle" bekannt und werden dafür verwendet, eine Berechtigungsprüfung für den Betrieb eines Gerätes bzw. einer Software durchzuführen.

Auf dem technischen Gebiet von Automatisierungssystemen ist es bekannt, eine Softwareschutzvorrichtung außen an ein Feldgerät anzustecken. Dies hat jedoch den Nachteil, dass die Softwareschutzvorrichtung von außen auffällig sichtbar ist und beispielsweise gestohlen werden kann (siehe Anmeldung wie veröffentlicht, Seite 1, Zeilen 5 bis 25). Gemäß der Erfindung wird die Softwareschutzvorrichtung in eine Klemme des Automatisierungssystems integriert. Dabei wird die Softwareschutzvorrichtung an den Datenbus des Modulsystems als Busteilnehmer angeschlossen, so dass der Steuerungsrechner mit der Softwareschutzvorrichtung kommunizieren und somit auch die Berechtigungsprüfung mit der Softwareschutzvorrichtung durchführen kann. Durch die Integration in eine Klemme des Modulsystems wird eine räumliche Trennung zwischen der Steuerung, auf welcher die zu schützende Software läuft, und dem Dongle erreicht. Der Dongle kann beispielsweise in vorteilhafter Weise unauffällig in einem Schaltschrank und damit räumlich getrennt von der Steuerung untergebracht werden (siehe Seite 14, Zeilen 7 bis 22; Seite 17, Zeilen 4 bis 17; Seite 21, Zeilen 24 bis 31 und Seite 23, Zeilen 4 bis 9 der Anmeldung).

2. *Hauptantrag*

2.1 Es ist unbestritten, dass **D3** als nächstliegender Stand der Technik angesehen werden kann.

2.2 D3 zeigt ein Automatisierungssystem für eine Textilmaschine mit einem Steuerungsrechner und einem

Modulsystem, welches über einen Feldbus und einen "Sektionscontroller" mit dem Steuerungsrechner verbunden ist. Das Modulsystem weist mehrere E/A-Module auf (siehe D3, Absätze [0050], [0053] und [0058] zusammen mit Figur 1). Das Automatisierungssystem verfügt zudem über einen Dongle, welcher ausgebildet ist, mit dem Steuerungsrechner zu kommunizieren, um eine Berechtigungsprüfung durchzuführen. Der Dongle kann auf einer Hutschiene in einem Schaltschrank angeordnet werden und ist wahlweise mit einem Maschinenbus oder zusammen mit E/A-Modulen mit einem Sektionsbus des Automatisierungssystems verbunden (siehe D3, Absätze [0007], [0022], [0041] bis [0044], [0065], [0066], [0070] und [0071] sowie [0084] zusammen mit den Figuren 1 und 2).

D3 offenbart daher die Merkmale a) bis h) und k) bis n) von Anspruch 1 (siehe Punkt V oben).

- 2.3 Die **Merkmale i), j), o) und p)** von Anspruch 1 werden jedoch nicht in D3 gezeigt. Die Beschwerdeführerin argumentierte, dass D3 neben diesen Unterscheidungsmerkmalen auch keinen "Buskoppler" nach Merkmal e) zeige. Da beide Busse 25 und 40 von Figur 1 von D3 auf dem CAN-Protokoll basierten, sei der Sektionscontroller auf eine Router-Funktionalität begrenzt. Zudem argumentierte die Beschwerdeführerin mit Verweis auf den Wikipedia-Auszug zu dem Begriff "Busklemme" (siehe Punkt II oben), dass ein "Buskoppler" eine Protokollumsetzung impliziere, da ein Buskoppler notwendigerweise unterschiedliche Bussysteme miteinander koppelte. Dementsprechend sei der Buskoppler über eine feste Adresse ansprechbar (siehe auch Anmeldung wie veröffentlicht, Seite 20, Zeilen 14 bis 16). Zudem sei das "Dongle-Modul" Teil eines Modulsystems, welches den Buskoppler und einen internen

Datenbus beinhalte, durch den die Modulklemmen untereinander verbunden seien. Der interne Datenbus des Modulsystems sei jedoch kein Feldbus.

- 2.4 Das überzeugt nicht. Der angefochtenen Entscheidung ist vielmehr darin zuzustimmen, dass der Begriff *Buskoppler* nicht so auszulegen ist, dass zwangsläufig unterschiedliche Bussysteme an den Buskoppler angeschlossen werden und daher eine Protokollumsetzung notwendig ist. Diese Auslegung wird auch nicht durch den von der Beschwerdeführerin eingereichten Wikipedia-Artikel gestützt. Abgesehen davon, dass der Artikel nach dem Anmeldedatum der vorliegenden Anmeldung veröffentlicht wurde, wird dort lediglich ein Beispiel für den Einsatz eines Buskopplers zusammen mit einem Klemmenbus gegeben. Dem Artikel ist aber keine Definition des Begriffs "Buskoppler" entnehmbar. Der interne Datenbus des Modulsystems wird zudem nicht weiter in Anspruch 1 spezifiziert.
- 2.5 Anspruch 1 unterscheidet sich daher in der Tat durch die **Merkmale i), j), o) und p)** von Dokument D3.
- 2.6 Nach Ansicht der Beschwerdeführerin sei die objektive technische Aufgabe darin zu sehen, "ein Automatisierungssystem mit einem Dongle-Modul bereitzustellen, bei dem sich das Dongle-Modul auf einfache Weise integrieren lässt und gleichzeitig eine sichere Berechtigungsprüfung ausführt". Die Kammer sieht dagegen die in der angefochtenen Entscheidung genannte objektive Aufgabe, d. h. "die Softwareschutzeinrichtung und das E/A-Modul, sowie deren Verbindung mit dem Sektionsbus mechanisch und elektrisch auszugestalten", als präziser und zutreffender an, da sich die Unterscheidungsmerkmale auf eine spezielle Ausführungsform der Dongle- und

E/A-Module sowie deren Anordnung nebeneinander zur Herstellung einer Datenverbindung richten. Nichtsdestotrotz geht die Kammer für die folgende Analyse der erfinderischen Tätigkeit zugunsten der Beschwerdeführerin von ihrer Aufgabenformulierung aus. Diese Aufgabe richtet sich an eine Fachperson auf dem Gebiet der Automatisierungstechnik.

- 2.7 Dokument **D4** zeigt analog zu Dokument D3 eine Steuerungseinheit für Textilmaschinen. Zudem liegt der Lehre von D4 ähnlich wie D3 die Aufgabe zugrunde, die Anordnung der Steuerungskomponenten zu verbessern und bei Gewährleistung hoher Zuverlässigkeit zu vereinfachen (siehe Seite 3, Zeilen 16 bis 21). Dazu wird ein Modulsystem verwendet, in dem die einzelnen Module jeweils zwei gegenüberliegende Außenseiten mit jeweils zumindest einem Kontakt (SB) aufweisen. Die Kontakte sind mittels einer internen Datenbusleitung (LP) zum Weiterleiten von Daten über den Datenbus durch die Module verbunden (siehe Figur 5a und 5b, sowie Seite 7, Zeilen 8 bis 10 und Anspruch 12). Die einzelnen Module sind überdies nebeneinander angeordnet, so dass die jeweiligen Außenseiten der Module gegenüberliegend angeordnet sind, und zwar derart, dass sich die jeweiligen Kontakte der sich gegenüberliegenden Außenseiten einander zum Weiterleiten von Daten über den Datenbus durch die Klemmen kontaktieren (siehe Figur 5a und 5b).
- 2.8 Die Beschwerdeführerin argumentierte, dass D4 keinen *direkten* Datenaustausch zwischen den einzelnen Modulklemmen und dem Leitreechner offenbare. Die zwischengeschaltete Kopfstation führe zudem keine Datenumsetzung aus, sondern fungiere als Programmlogikrechner, so dass ein *direktes* Ansprechen einer als "Dongle-Modul" eingesetzten Modulklemme durch

den Leitrechner nicht möglich sei (siehe D4, Seite 6, Zeile 31). Dies gelte umso mehr, als D3 zum Datenaustausch mit dem Feldbus im Dongle-Modul immer eine eigene Anschalteinheit (CAN-Treiber) vorsehe. Die Fachperson würde also bei einer Zusammenschau von D3 und D4 das Dongle-Modul von D3 immer unabhängig vom Modulsystem von D4 an den Feldbus anschließen und nicht in das Modulsystem als Modulklemme integrieren. Aus D4 ergäbe sich somit keine Anregung, die entsprechende Softwareschutzeinrichtung auf der Ebene der E/A-Module anzuordnen.

- 2.9 Eine direkte Kommunikation des Dongle-Moduls mit dem Steuerungsrechner wird in Anspruch 1 jedoch nicht gefordert. Zudem offenbart D4, dass die Kopfstation eine Datenbusverbindung der Funktionsmodule mit einem Leitrechner herstellt, der die Fadenbehandlungspositionen der Textilmaschine steuert bzw. überwacht (siehe Anspruch 1 und die Zusammenfassung von D4). Außerdem ist die Reglerfunktionalität der Kopfstationsmodule in D4 lediglich optional (siehe Seite 4, Zeilen 6 bis 8 und Anspruch 18). Für die Fachperson ergeben sich daher keine Schwierigkeiten, das Modulsystem von D4 in das Automatisierungssystem mit einem Dongle-Modul nach D3 zu übertragen, um das Dongle-Modul im Sinne der obigen objektiven Aufgabe auf einfache Weise in das Modulsystem zu integrieren. Da die Kommunikation von der Maschinensteuerung zu dem Dongle-Modul gewährleistet ist, wird zudem die Sicherheit der Berechtigungsprüfung nicht beeinträchtigt.

Die Merkmale o) und p) beziehen sich auf die Anordnung eines Dongle-Moduls und eines E/A-Moduls nebeneinander und die daraus entstehende Datenverbindung. Es ergibt sich aus den in D4 genannten Vorteilen, dass die

Fachperson die Dongle- und E/A-Module mit entsprechenden Kontakten ausstatten würde (siehe Seite 8, Zeilen 1 bis 9). Eine Anordnung der zwei Typen von Klemmen nebeneinander ergibt sich zum einen aus der Montage auf einer gemeinsamen Hutschiene. Zum anderen ist die nebeneinander liegende Anordnung z.B. bei einer Konfiguration mit nur einem Dongle- und einem E/A-Modul naheliegend.

- 2.10 Ausgehend von D3 hätte die Fachperson daher D4 zur Lösung der oben genannten technischen Aufgabe herangezogen und wäre somit in naheliegender Weise zum Gegenstand von Anspruch 1 gelangt.
- 2.11 Folglich beruht der Gegenstand von Anspruch 1 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit im Hinblick auf D3 in Kombination mit D4 und dem allgemeinen Fachwissen (Artikel 56 EPÜ).
3. *Hilfsantrag 1*
- 3.1 Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag 1 spezifiziert zusätzlich zu Anspruch 1 des Hauptantrags die interne Datenbusleitung zwischen den an den Außenseiten befindlichen Kontakten der Softwareschutzeinrichtung und die Anschaltung der Softwareschutzeinrichtung an die Datenbusleitung gemäß Merkmal q).
- 3.2 Der angefochtenen Entscheidung ist auch darin zuzustimmen, dass die in D3 gezeigte Anschalteinheit 104 als Teil der Softwareschutzeinrichtung angesehen werden kann. Um die Funktion eines Busses mittels an den Seiten der Klemmen angeordneter Kontakte zu gewährleisten, würde die Fachperson den Bus in bekannter Weise (siehe auch **D5**, Seite 52) zwischen den Kontakten durchschleifen. Die

Fachperson würde zudem - ohne mit technischen Hürden konfrontiert zu sein - die Softwareschutzeinrichtung mit der Anschalteinheit an diesen Bus gemäß der in D3, Figur 2, gezeigten Weise anschließen.

- 3.3 Die Beschwerdeführerin erläuterte zudem, dass Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag 1 verdeutlichen sollte, dass die Softwareschutzeinrichtung auf der Ebene der E/A-Module installiert werde.

Dies wird wie oben erläutert jedoch bereits als Option in D3 offenbart (siehe Punkt 2.2 oben und D3, Absatz [0066]: Anschluss an den Bus 40). Damit wird der Gegenstand von Anspruch 1 von Hilfsantrag 1 nahegelegt.

- 3.4 Folglich beruht auch der Gegenstand von Anspruch 1 von Hilfsantrag 1 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit (Artikel 56 EPÜ).

4. *Hilfsantrag 2*

- 4.1 Die zusätzlichen Merkmale von Anspruch 1 von Hilfsantrag 2 spezifizieren gemäß Merkmal r) und p') weitere Kontakte an den Außenseiten der Klemmen, die zum Durchschleifen der Spannungsversorgung über interne Spannungsverbindungen und zur Spannungsversorgung der Module verwendet werden.

- 4.2 Die Beschwerdeführerin wandte sich gegen die Argumentation der angefochtenen Entscheidung, wonach eine Spannungsweiterleitung zwischen den Modulen Teil des allgemeinen Fachwissens und zudem in D4 offenbart sei (siehe D4, Seite 7, Zeilen 22 bis 26). Sie entgegnete, dass in D4 nicht offenbart werde, mit dem Stromkabel des internen Klemmenbusses die Versorgung

einer Softwareschutzeinrichtung in einem Dongle-Modul zu bewerkstelligen.

4.3 Es wäre jedoch nach Ansicht der Kammer für die Fachperson sehr wohl naheliegend gewesen, die Stromversorgung des "Dongle-Moduls" in der gleichen Weise wie bei den anderen Modulen in D4 auszuführen. D4 weist nämlich explizit darauf hin, dass das "Gleichrichtermodul" die Versorgungsspannungen für den Betrieb der Elektronik auf den einzelnen Modulen erzeugt. Es wäre also durchaus naheliegend, die Versorgungsspannung des Dongle-Moduls ebenfalls in der üblichen Weise mittels eines solchen Gleichrichtermoduls zu erzeugen (siehe Seite 7, Zeilen 22 bis 28).

4.4 Damit beruht auch der Gegenstand von Anspruch 1 von Hilfsantrag 2 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit (Artikel 56 EPÜ).

5. *Hilfsantrag 3*

5.1 Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag 3 beruht auf Anspruch 1 des Hauptantrags und spezifiziert gemäß Merkmal t) zusätzlich, dass die Klemme des Dongle-Moduls zumindest eine Anschlusseinrichtung zum Anschließen eines Busteilnehmers und eine mit der internen Datenbusleitung verbundene Steuerung zum Steuern des Busteilnehmers umfasst. Der Hilfsantrag 3 wurde erst mit der Beschwerdebegründung eingereicht.

5.2 Gemäß Artikel 12(4) VOBK 2007 i.V.m. Artikel 25(2) VOBK 2020 hat die Beschwerdekammer ein Ermessen, Anträge nicht zuzulassen, die bereits im erstinstanzlichen Verfahren hätten vorgebracht werden können.

5.3 Im vorliegenden Fall brachte die Beschwerdeführerin vor, dass der Hilfsantrag 3 auf dem Hauptantrag basiere, wobei die Merkmale von Anspruch 2 in den Hauptantrag aufgenommen worden seien. Der Gegenstand von Anspruch 2 sei im vorausgehenden Prüfungsverfahren als erfinderisch und damit patentfähig angesehen worden. Zudem diene die Ausgestaltung des Dongle-Moduls mit einer Anschlusseinrichtung in ähnlicher Weise wie die Positionierung des Moduls zusammen mit E/A-Modulen dazu, die Funktion des Dongle-Moduls zu "verstecken".

5.4 Es trifft zu, dass das zusätzliche Merkmal von Anspruch 1 auf dem ursprünglichen Anspruch 2 basiert. Zudem trifft es zu, dass die Prüfungsabteilung in ihrer Mitteilung vom 2. Juni 2016 den Gegenstand der abhängigen Ansprüche 2 und 3 als erfinderisch angesehen hat. Da die Anmelderin einen entsprechenden Antrag im Prüfungsverfahren jedoch nicht gestellt und aufrechterhalten hat, liegt keine begründete und beschwerdefähige Entscheidung der Prüfungsabteilung vor, die die Beschwerdekammer nach Artikel 12(2) VOBK 2020 überprüfen könnte.

Die Zulassung von Hilfsantrag 3 würde also faktisch bedeuten, dass die Kammer diesen Antrag *erstmalig* im Beschwerdeverfahren prüfen oder die Sache an die Prüfungsabteilung zur weiteren Prüfung zurückverweisen müsste. Ersteres würde dem Hauptzweck des Beschwerdeverfahrens in ex-parte Verfahren, also der Überprüfung der angefochtenen Entscheidung, zuwiderlaufen (siehe z.B. G 10/93, ABl. EPA 1995, 172, Gründe 4). Letzteres würde wiederum nicht der gebotenen Verfahrensökonomie entsprechen.

5.5 Zudem ist *prima facie* nicht klar, wie der Ausdruck "Anschlusseinrichtung zum Anschließen eines

Busteilnehmers" zu verstehen ist. Der Ausdruck scheint zu implizieren, dass der Busteilnehmer *extern* von der Anschlusseinrichtung und damit der Klemme liegt. Dies würde aber bedeuten, dass die Datenbusleitung auf die Anschlusseinrichtung geführt wird. Andererseits liegt die "Steuerung zum Steuern des Busteilnehmers" *innerhalb* der Klemme, was darauf hindeutet, dass Signale der Steuerung auf der Anschlusseinrichtung liegen und die Datenbusleitung nur bis zur Steuerung oder einer vorgeschalteten Bus-Schnittstelle reicht. Da zudem der Begriff "Busteilnehmer" nicht weiter spezifiziert ist, also nicht unbedingt - wie von der Beschwerdeführerin vorgetragen - Sensoren oder Aktoren umfassen muss, ist nach dem Wortlaut von Anspruch 1 auch nicht klar, ob die eigentliche Steuerung der einzelnen Busteilnehmer durch den *Steuerungsrechner* (vgl. Merkmal a)) oder durch die *Busteilnehmer* selbst (vgl. Merkmal t)) oder sogar durch *beide* erfolgt. Hilfsantrag 3 wirft daher neue Fragestellungen hinsichtlich Artikel 84 EPÜ auf bzw. scheint nicht eindeutig gewährbar zu sein.

Die Zulassung des Hilfsantrags 3 würde daher nicht dem Gebot der Verfahrensökonomie entsprechen und zudem neue Fragen aufwerfen ("fresh case").

5.6 Der Hilfsantrag 3 wurde daher nicht in das Beschwerdeverfahren zugelassen (Artikel 12(4) VOBK 2007).

6. *Schlussfolgerung*

Da die Anträge der Beschwerdeführerin entweder nicht gewährtbar oder nicht zuzulassen sind, ist die Beschwerde zurückzuweisen.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Der Geschäftsstellenbeamte:

Der Vorsitzende:



B. Brückner

K. Bengi-Akyürek

Entscheidung elektronisch als authentisch bestätigt