

Limitations of Self-Citation: Is introspection really better than bribes?

Alexander Boll, and You?

August 2023

keywords: academic careerism, h-index, success

1 Introduction

Citations are one of the main currencies of modern research, *i.e.*, modern researchers. In the olden, romantic times, research was driven by curiosity or aimed to further human knowledge. These days are long gone, and won't come back any time soon (or could they [4]?), so we better deal with the cards, we are dealt.

As scientists strive to improve their citation count, they would profit from knowing how to impact their citation count. However, not much is known about this mysterious issue. Thus, we strive to enlighten fellow researchers on optimal strategies and their expected return values in this work. So, listen up.

2 Background

Before discussing optimal strategies, it is important to realize the inherently different types of citations: citations by fellow researchers, and blatant self-citations. Both add to the citation count similarly, even though they are arguably of very different quality [2, 3].

A citation of a hypothetical researcher's work by others usually occurs because of the work's noteworthiness. Be it an old but great textbook (always great to refer to, everyone else did, so ...), the first work done in the field (for an historical outline), work to be improved upon (we've shown them!), or an embarrassing misstep that needs to be corrected (peer review, hello?!). The chances of getting citations here obviously grow by each paper published by our researcher. Researchers are therefore encouraged to publish in cooperation¹ or find the smallest publishable unit of their research. Other ways of nudging fellow researchers into the right direction are: the classical bribe, extortion, hacking their overleaf repository and sneakily adding a citation here and there, becoming a reviewer

¹Particle physics papers, have a near guarantee to be first in the bibliography *e.g.*, [1].

and *hinting at missing citations*. We classify citations by others as only indirectly influenceable. There is no guarantee of, e.g., bribing efforts, becoming successful or leading one into the jaws of justice. Self-citations on the other hand are much more directly influenceable and in our *hypothetical* (not to be confused with *ethical*) researcher's control.

3 Optimal strategy of self-citation and its limits

We start by giving an observation which is quite self-evident, but worth of being repeated:

Lemma 1. *Maximum attainable self-citations*

*The maximum count of self-citations a very “**hypothetical**” researcher can gather after publishing their n th paper is: $n \times (n - 1)/2$.*

This is easily proven by induction:

Proof.

(case $n = 1$) It is well-known, that a **hypothetical** researcher's very first paper cannot cite prior work of the *hypothetical* “researcher”. There just is nothing to cite, yet. Better luck for $n > 1$! A so called recursive self-citation, *i.e.*, the paper cites itself, is also frowned upon in most circles. But don't give up just yet, we also have:

(case $n > 1$) We leave this part of the proof to the imagination of the eager reader. \square

Given, that we have shown Lemma 1 to hold in all cases, we can deduce Corollary 1.1:

Corollary 1.1. *The best way the very hypothetical researcher maximizes their citation count directly is: in a given paper n , the researcher should cite all previous work of them, *i.e.*, all prior $n - 1$ papers.*

We thus have found an optimal strategy of direct influence on citation count. A trivial insight of this strategy is, that self-citation is like an avalanche. They also start to move as individual snowflakes before really making you think of your choice of the trail you took for powder snowboarding.

4 Conclusion

We have seen, that there are a multitude of ways to indirectly influence the citation count by fellow researchers. Most of them don't guarantee success, though – indeed, they also could result in long prison sentences. The fool-proof way of blatant self-citation is still viable for a steady growth of citations. As we know: “money makes money” [2], thus: a healthy dose of self-citations also leads to citations by others.

References

- [1] G. Aad, T. Abajyan, B. Abbott, J. Abdallah, S. Abdel Khalek, A.A. Abdelalim, O. Abdinov, R. Aben, B. Abi, M. Abolins, O.S. AbouZeid, H. Abramowicz, H. Abreu, B.S. Acharya, L. Adamczyk, D.L. Adams, T.N. Addy, J. Adelman, S. Adomeit, P. Adragna, T. Adye, S. Aefsky, J.A. Aguilar-Saavedra, M. Agustoni, M. Aharrouche, S.P. Ahlen, F. Ahles, A. Ahmad, M. Ahsan, G. Aielli, T. Akdogan, T.P.A. Åkesson, G. Akimoto, A.V. Akimov, M.S. Alam, M.A. Alam, J. Albert, S. Albrand, M. Alekса, I.N. Aleksandrov, F. Alessandria, C. Alexa, G. Alexander, G. Alexandre, T. Alexopoulos, M. Althroob, M. Aliev, G. Alimonti, J. Alison, B.M.M. Allbrooke, P.P. Allport, S.E. Allwood-Spiers, J. Almond, A. Aloisio, R. Alon, A. Alonso, F. Alonso, A. Altheimer, B. Alvarez Gonzalez, M.G. Alviggi, K. Amako, C. Amelung, V.V. Ammosov, S.P. Amor Dos Santos, A. Amorim, N. Amram, C. Anastopoulos, L.S. Ancu, N. Andari, T. Andeen, C.F. Anders, G. Anders, K.J. Anderson, A. Andreazza, V. Andrei, M.-L. Andrieux, X.S. Anduaga, S. Angelidakis, P. Anger, A. Angerami, F. Anghinolfi, A. Anisenkov, N. Anjos, A. Annovi, A. Antonaki, M. Antonelli, A. Antonov, J. Antos, F. Anulli, M. Aoki, S. Aoun, L. Aperio Bella, R. Apolle, G. Arabitze, I. Aracena, Y. Arai, A.T.H. Arce, S. Arfaoui, J.-F. Arguin, E. Arik, M. Arik, A.J. Armbruster, O. Arnaez, V. Arnal, C. Arnault, A. Artamonov, G. Artoni, D. Arutinov, S. Asai, S. Ask, B. Åsman, L. Asquith, K. Assamagan, A. Astbury, M. Atkinson, B. Aubert, E. Auge, K. Augsten, M. Aurousseau, G. Avolio, R. Avramidou, D. Axen, G. Azuelos, Y. Azuma, M.A. Baak, G. Baccaglioni, C. Bacci, A.M. Bach, H. Bachacou, K. Bachas, M. Backes, M. Backhaus, J. Backus Mayes, E. Badescu, P. Bagnaia, S. Bahinipati, Y. Bai, D.C. Bailey, T. Bain, J.T. Baines, O.K. Baker, M.D. Baker, S. Baker, P. Balek, E. Banas, P. Banerjee, Sw. Banerjee, D. Banfi, A. Bangert, V. Bansal, H.S. Bansil, L. Barak, S.P. Baranov, A. Barbaro Galtieri, T. Barber, E.L. Barberio, D. Barberis, M. Barbero, D.Y. Bardin, T. Barillari, M. Barisonzi, T. Barklow, N. Barlow, B.M. Barnett, R.M. Barnett, A. Baroncelli, G. Barone, A.J. Barr, F. Barreiro, J. Barreiro Guimarães da Costa, P. Barrillon, R. Bartoldus, A.E. Barton, V. Bartsch, A. Basye, R.L. Bates, L. Batkova, J.R. Batley, A. Battaglia, M. Battistin, F. Bauer, H.S. Bawa, S. Beale, T. Beau, P.H. Beauchemin, R. Beccherle, P. Bechtle, H.P. Beck, A.K. Becker, S. Becker, M. Beckingham, K.H. Becks, A.J. Beddall, A. Beddall, S. Bedikian, V.A. Bednyakov, C.P. Bee, L.J. Beemster, M. Begel, S. Behar Harpz, P.K. Behera, M. Beimforde, C. Belanger-Champagne, P.J. Bell, W.H. Bell, G. Bella, L. Bellagamba, M. Bellomo, A. Belloni, O. Beloborodova, K. Belotskiy, O. Beltramello, O. Benary, D. Benchekroun, K. Bendtz, N. Benekos, Y. Benhammou, E. Benhar Noccioli, J.A. Benitez Garcia, D.P. Benjamin, M. Benoit, J.R. Bensinger, K. Benslama, S. Bentvelsen, D. Berge, E. Bergeaas Kuutmann, N. Berger, F. Berghaus, E. Berglund, J. Beringer, P. Bernat, R. Bernhard, C. Bernius, F.U. Bernlochner, T. Berry, C. Bertella, A. Bertin, F. Bertolucci, M.I. Besana, G.J. Besjes, N. Besson, S. Bethke, W. Bhimji,

R.M. Bianchi, M. Bianco, O. Biebel, S.P. Bieniek, K. Bierwagen, J. Biesiada, M. Biglietti, H. Bilokon, M. Bindi, S. Binet, A. Bingul, C. Bini, C. Biscarat, B. Bittner, K.M. Black, R.E. Blair, J.-B. Blanchard, G. Blanchot, T. Blazek, I. Bloch, C. Blocker, J. Blocki, A. Blondel, W. Blum, U. Blumenschein, G.J. Bobbink, V.B. Bobrovnikov, S.S. Bocchetta, A. Bocci, C.R. Boddy, M. Boehler, J. Boek, N. Boelaert, J.A. Bogaerts, A. Bogdanchikov, A. Bogouch, C. Bohm, J. Bohm, V. Boisvert, T. Bold, V. Boldea, N.M. Bolnet, M. Bomben, M. Bona, M. Boonekamp, S. Bondoni, C. Borer, A. Borisov, G. Borissov, I. Borjanovic, M. Borri, S. Bortoni, V. Bortolotto, K. Bos, D. Boscherini, M. Bosman, H. Boterenbrood, J. Bouchami, J. Boudreau, E.V. Bouhova-Thacker, D. Boumediene, C. Bourdarios, N. Bousson, A. Boveia, J. Boyd, I.R. Boyko, I. Bozovic-Jelisavcic, J. Bracinik, P. Branchini, G.W. Brandenburg, A. Brandt, G. Brandt, O. Brandt, U. Bratzler, B. Brau, J.E. Brau, H.M. Braun, S.F. Brazzale, B. Brelier, J. Bremer, K. Brendlinger, R. Brenner, S. Bressler, D. Britton, F.M. Brochu, I. Brock, R. Brock, F. Broggi, C. Bromberg, J. Bronner, G. Brooijmans, T. Brooks, W.K. Brooks, G. Brown, H. Brown, P.A. Bruckman de Renstrom, D. Bruncko, R. Bruneliere, S. Brunet, A. Bruni, G. Bruni, M. Bruschi, T. Buanes, Q. Buat, F. Bucci, J. Buchanan, P. Buchholz, R.M. Buckingham, A.G. Buckley, S.I. Buda, I.A. Budagov, B. Budick, V. Büscher, L. Bugge, O. Bulekov, A.C. Bundoock, M. Bunse, T. Buran, H. Burckhart, S. Burdin, T. Burgess, S. Burke, E. Busato, P. Bussey, C.P. Buszello, B. Butler, J.M. Butler, C.M. Buttar, J.M. Butterworth, W. Buttlinger, S. Cabrera Urbán, D. Caforio, O. Cakir, P. Calafiura, G. Calderini, P. Calafayan, R. Calkins, L.P. Caloba, R. Caloi, D. Calvet, S. Calvet, R. Camacho Toro, P. Camarri, D. Cameron, L.M. Caminada, R. Caminal Armadans, S. Campana, M. Campanelli, V. Canale, F. Canelli, A. Canepa, J. Cantero, R. Cantrill, L. Capasso, M.D.M. Capeans Garrido, I. Caprini, M. Caprini, D. Capriotti, M. Capua, R. Caputo, R. Cardarelli, T. Carli, G. Carlino, L. Carminati, B. Caron, S. Caron, E. Carquin, G.D. Carrillo-Montoya, A.A. Carter, J.R. Carter, J. Carvalho, D. Casadei, M.P. Casado, M. Cascella, C. Caso, A.M. Castaneda Hernandez, E. Castaneda-Miranda, V. Castillo Gimenez, N.F. Castro, G. Cataldi, P. Catastini, A. Catinaccio, J.R. Catmore, A. Cattai, G. Cattani, S. Caughron, V. Cavaliere, P. Cavalleri, D. Cavalli, M. Cavalli-Sforza, V. Cavasinni, F. Ceradini, A.S. Cerqueira, A. Cerri, L. Cerrito, F. Cerutti, S.A. Cetin, A. Chafaq, D. Chakraborty, I. Chalupkova, K. Chan, P. Chang, B. Chapleau, J.D. Chapman, J.W. Chapman, E. Chareyre, D.G. Charlton, V. Chavda, C.A. Chavez Barajas, S. Cheatham, S. Chekanov, S.V. Chekulaev, G.A. Chelkov, M.A. Chelstowska, C. Chen, H. Chen, S. Chen, X. Chen, Y. Chen, Y. Cheng, A. Cheplakov, R. Cherkaoui El Moursli, V. Chernyatin, E. Cheu, S.L. Cheung, L. Chevalier, G. Chiefari, L. Chikovani, J.T. Childers, A. Chilingarov, G. Chiodini, A.S. Chisholm, R.T. Chislett, A. Chitan, M.V. Chizhov, G. Choudalakis, S. Chouridou, I.A. Christidi, A. Christov, D. Chromek-Burckhart, M.L. Chu, J. Chudoba, G. Ciapetti, A.K. Ciftci, R. Ciftci, D. Cinca, V. Cindro, C. Ciocca, A. Ciocio, M. Cirilli, P. Cirkovic, Z.H. Citron, M. Citterio, M. Ciubancan,

A. Clark, P.J. Clark, R.N. Clarke, W. Cleland, J.C. Clemens, B. Clement, C. Clement, Y. Coadou, M. Cobal, A. Coccaro, J. Cochran, L. Coffey, J.G. Cogan, J. Coggeshall, E. Cogneras, J. Colas, S. Cole, A.P. Colijn, N.J. Collins, C. Collins-Tooth, J. Collot, T. Colombo, G. Colon, G. Compostella, P. Conde Muñoz, E. Coniavitis, M.C. Conidi, S.M. Consonni, V. Consorti, S. Constantinescu, C. Conta, G. Conti, F. Conventi, M. Cooke, B.D. Cooper, A.M. Cooper-Sarkar, N.J. Cooper-Smith, K. Copic, T. Cornelissen, M. Corradi, F. Corriveau, A. Cortes-Gonzalez, G. Cortiana, G. Costa, M.J. Costa, D. Costanzo, D. Côté, L. Courneyea, G. Cowan, C. Cowden, B.E. Cox, K. Cranmer, F. Crescioli, M. Cristinziani, G. Crosetti, S. Crépé-Renaudin, C.-M. Cuciuc, C. Cuénca Almenar, T. Cuhadar Donszelmann, M. Curatolo, C.J. Curtis, C. Cuthbert, P. Cwetanski, H. Czirr, P. Czodrowski, Z. Czyczula, S. D²Auria, M. D²Onofrio, A. D²Orazio, M.J. Da Cunha Sargedas De Sousa, C. Da Via, W. Dabrowski, A. Dafinca, T. Dai, C. Dallapiccola, M. Dam, M. Dameri, D.S. Damiani, H.O. Danielsson, V. Dao, G. Darbo, G.L. Darlea, J.A. Dassoulas, W. Davey, T. Davidek, N. Davidson, R. Davidson, E. Davies, M. Davies, O. Davignon, A.R. Davison, Y. Davygora, E. Dawe, I. Dawson, R.K. Daya-Ishmukhametova, K. De, R. de Asmundis, S. De Castro, S. De Cecco, J. de Graat, N. De Groot, P. de Jong, C. De La Taille, H. De la Torre, F. De Lorenzi, L. de Mora, L. De Nooij, D. De Pedis, A. De Salvo, U. De Sanctis, A. De Santo, J.B. De Vivie De Regie, G. De Zorzi, W.J. Dearnaley, R. Debbe, C. Debenedetti, B. Dechenaux, D.V. Dedovich, J. Degenhardt, C. Del Papa, J. Del Peso, T. Del Prete, T. Delemontex, M. Deliyergiyev, A. Dell²Acqua, L. Dell²Asta, M. Della Pietra, D. della Volpe, M. Delmastro, P. Delpierre, P.A. Delsart, C. Deluca, S. Demers, M. Demichev, B. Demirköz, J. Deng, S.P. Denisov, D. Derendarz, J.E. Derkaoui, F. Derue, P. Dervan, K. Desch, E. Devetak, P.O. Deviveiros, A. Dewhurst, B. DeWilde, S. Dhaliwal, R. Dhulipudi, A. Di Ciaccio, L. Di Ciaccio, C. Di Donato, A. Di Girolamo, B. Di Girolamo, S. Di Luise, A. Di Mattia, B. Di Micco, R. Di Nardo, A. Di Simone, R. Di Sipio, M.A. Diaz, E.B. Diehl, J. Dietrich, T.A. Dietzsch, S. Diglio, K. Dindar Yagci, J. Dingfelder, F. Dinut, C. Dionisi, P. Dita, S. Dita, F. Dittus, F. Djama, T. Djobava, M.A.B. do Vale, A. Do Valle Wemans, T.K.O. Doan, M. Dobbs, R. Dobinson, D. Dobos, E. Dobson, J. Dodd, C. Doglioni, T. Doherty, Y. Doi, J. Dolejsi, I. Dolenc, Z. Dolezal, B.A. Dolgoshein, T. Dohmae, M. Donadelli, J. Donini, J. Dopke, A. Doria, A. Dos Anjos, A. Dotti, M.T. Dova, J.D. Dowell, A.D. Doxiadis, A.T. Doyle, N. Dressnandt, M. Dris, J. Dubbert, S. Dube, E. Duchovni, G. Duckeck, D. Duda, A. Dudarev, F. Dudziak, M. Dührssen, I.P. Duerdorff, L. Duflot, M.-A. Dufour, L. Duguid, M. Dunford, H. Duran Yıldız, R. Duxfield, M. Dwuznik, F. Dydak, M. Düren, W.L. Ebenstein, J. Ebke, S. Eckweiler, K. Edmonds, W. Edson, C.A. Edwards, N.C. Edwards, W. Ehrenfeld, T. Eifert, G. Eigen, K. Einsweiler, E. Eisenhandler, T. Ekelof, M. El Kacimi, M. Ellert, S. Elles, F. Ellinghaus, K. Ellis, N. Ellis, J. Elmsheuser, M. Elsing, D. Emeliyanov, R. Engelmann, A. Engl, B. Epp, J. Erdmann, A. Ereditato, D. Eriksson, J. Ernst, M. Ernst, J. Ernwein, D. Errede,

S. Errede, E. Ertel, M. Escalier, H. Esch, C. Escobar, X. Espinal Cu-rull, B. Esposito, F. Etienne, A.I. Etienvre, E. Etzion, D. Evangelakou, H. Evans, L. Fabbri, C. Fabre, R.M. Fakhrutdinov, S. Falciano, Y. Fang, M. Fanti, A. Farbin, A. Farilla, J. Farley, T. Farooque, S. Farrell, S.M. Farrington, P. Farthouat, F. Fassi, P. Fassnacht, D. Fassouliotis, B. Fatholahzadeh, A. Favareto, L. Fayard, S. Fazio, R. Febraro, P. Federic, O.L. Fedin, W. Fedorko, M. Fehling-Kaschek, L. Feligioni, D. Fellmann, C. Feng, E.J. Feng, A.B. Fenyuk, J. Ferencei, W. Fernando, S. Ferrag, J. Ferrando, V. Ferrara, A. Ferrari, P. Ferrari, R. Ferrari, D.E. Ferreira de Lima, A. Fer-rer, D. Ferrere, C. Ferretti, A. Ferretto Parodi, M. Fiascaris, F. Fiedler, A. Filipčič, F. Filthaut, M. Fincke-Keeler, M.C.N. Fiolhais, L. Fiorini, A. Fi-ran, G. Fischer, M.J. Fisher, M. Flechl, I. Fleck, J. Fleckner, P. Fleischmann, S. Fleischmann, T. Flick, A. Floderus, L.R. Flores Castillo, M.J. Flow-erdew, T. Fonseca Martin, A. Formica, A. Forti, D. Fortin, D. Fournier, A.J. Fowler, H. Fox, P. Francavilla, M. Franchini, S. Franchino, D. Fran-cis, T. Frank, M. Franklin, S. Franz, M. Fraternali, S. Fratina, S.T. French, C. Friedrich, F. Friedrich, R. Froeschl, D. Froidevaux, J.A. Frost, C. Fuku-naga, E. Fullana Torregrosa, B.G. Fulsom, J. Fuster, C. Gabaldon, O. Gabi-zon, S. Gadatsch, T. Gadfort, S. Gadomski, G. Gagliardi, P. Gagnon, C. Galea, B. Galhardo, E.J. Gallas, V. Gallo, B.J. Gallop, P. Gallus, K.K. Gan, Y.S. Gao, A. Gaponenko, F. Garberson, M. Garcia-Sciveres, C. García, J.E. García Navarro, R.W. Gardner, N. Garelli, H. Garitaonan-dia, V. Garonne, C. Gatti, G. Gaudio, B. Gaur, L. Gauthier, P. Gauzzi, I.L. Gavrilenko, C. Gay, G. Gaycken, E.N. Gazis, P. Ge, Z. Gecse, C.N.P. Gee, D.A.A. Geerts, Ch. Geich-Gimbel, K. Gellerstedt, C. Gemme, A. Gem-mell, M.H. Genest, S. Gentile, M. George, S. George, P. Gerlach, A. Ger-shon, C. Geweniger, H. Ghazlane, N. Ghodbane, B. Giacobbe, S. Giagu, V. Giakoumopoulou, V. Giangiobbe, F. Gianotti, B. Gibbard, A. Gibson, S.M. Gibson, M. Gilchriese, O. Gildemeister, D. Gillberg, A.R. Gillman, D.M. Gingrich, J. Ginzburg, N. Giokaris, M.P. Giordani, R. Giordano, F.M. Giorgi, P. Giovannini, P.F. Giraud, D. Giugni, M. Giunta, P. Giusti, B.K. Gjelsten, L.K. Gladilin, C. Glasman, J. Glatzer, A. Glazov, K.W. Glitza, G.L. Glonti, J.R. Goddard, J. Godfrey, J. Godlewski, M. Goebel, T. Göpfert, C. Goeringer, C. Gössling, S. Goldfarb, T. Golling, A. Gomes, L.S. Gomez Fajardo, R. Gonçalo, J. Goncalves Pinto Firmino Da Costa, L. Gonella, S. González de la Hoz, G. Gonzalez Parra, M.L. Gonzalez Silva, S. Gonzalez-Sevilla, J.J. Goodson, L. Goossens, P.A. Gorbounov, H.A. Gordon, I. Gorelov, G. Gorfine, B. Gorini, E. Gorini, A. Gorisek, E. Gor-nicki, B. Gosdzik, A.T. Goshaw, M. Gosselink, M.I. Gostkin, I. Gough Es-chrich, M. Gouighri, D. Goujdami, M.P. Goulette, A.G. Goussiou, C. Goy, S. Gozpinar, I. Grabowska-Bold, P. Grafström, K.-J. Grahn, E. Gram-stad, F. Grancagnolo, S. Grancagnolo, V. Grassi, V. Gratchev, N. Grau, H.M. Gray, J.A. Gray, E. Graziani, O.G. Grebenyuk, T. Greenshaw, Z.D. Greenwood, K. Gregersen, I.M. Gregor, P. Grenier, J. Griffiths, N. Gri-galashvili, A.A. Grillo, S. Grinstein, Ph. Gris, Y.V. Grishkevich, J.-F. Gri-vaz, E. Gross, J. Grosse-Knetter, J. Groth-Jensen, K. Grybel, D. Guest,

C. Guicheney, T. Guillemin, S. Guindon, U. Gul, J. Gunther, B. Guo, J. Guo, P. Gutierrez, N. Guttman, O. Gutzwiler, C. Guyot, C. Gwenlan, C.B. Gwilliam, A. Haas, S. Haas, C. Haber, H.K. Hadavand, D.R. Hadley, P. Haefner, F. Hahn, S. Haider, Z. Hajduk, H. Hakobyan, D. Hall, J. Haller, K. Hamacher, P. Hamal, K. Hamano, M. Hamer, A. Hamilton, S. Hamilton, L. Han, K. Hanagaki, K. Hanawa, M. Hance, C. Handel, P. Hanke, J.R. Hansen, J.B. Hansen, J.D. Hansen, P.H. Hansen, P. Hansson, K. Hara, A.S. Hard, G.A. Hare, T. Harenberg, S. Harkusha, D. Harper, R.D. Harrington, O.M. Harris, J. Hartert, F. Hartjes, T. Haruyama, A. Harvey, S. Hasegawa, Y. Hasegawa, S. Hassani, S. Haug, M. Hauschild, R. Hauser, M. Havranek, C.M. Hawkes, R.J. Hawkings, A.D. Hawkins, T. Hayakawa, T. Hayashi, D. Hayden, C.P. Hays, H.S. Hayward, S.J. Haywood, S.J. Head, V. Hedberg, L. Heelan, S. Heim, B. Heinemann, S. Heisterkamp, L. Helary, C. Heller, M. Heller, S. Hellman, D. Hellmich, C. Helsens, R.C.W. Henderson, M. Henke, A. Henrichs, A.M. Henriques Correia, S. Henrot-Versille, C. Hensel, T. Henß, C.M. Hernandez, Y. Hernández Jiménez, R. Herberg, G. Herten, R. Hertenberger, L. Hervas, G.G. Hesketh, N.P. Hessey, E. Higón-Rodríguez, J.C. Hill, K.H. Hiller, S. Hillert, S.J. Hillier, I. Hinchliffe, E. Hines, M. Hirose, F. Hirsch, D. Hirschbuehl, J. Hobbs, N. Hod, M.C. Hodgkinson, P. Hodgson, A. Hoecker, M.R. Hoeferkamp, J. Hoffman, D. Hoffmann, M. Hohlfeld, M. Holder, S.O. Holmgren, T. Holy, J.L. Holzbauer, T.M. Hong, L. Hooft van Huysduynen, S. Horner, J.-Y. Hostachy, S. Hou, A. Hoummada, J. Howard, J. Howarth, I. Hristova, J. Hrvnac, T. Hryna²ova, P.J. Hsu, S.-C. Hsu, D. Hu, Z. Hubacek, F. Hubaut, F. Hueging, A. Huettmann, T.B. Huffman, E.W. Hughes, G. Hughes, M. Huhtinen, M. Hurwitz, N. Huseynov, J. Huston, J. Huth, G. Iacobucci, G. Iakovidis, M. Ibbotson, I. Ibragimov, L. Iconomidou-Fayard, J. Idarraga, P. Iengo, O. Igolkina, Y. Ikegami, M. Ikeno, D. Iliadis, N. Ilic, T. Ince, J. Inigo-Golfín, P. Ioannou, M. Iodice, K. Iordanidou, V. Ippolito, A. Irles Quiles, C. Isackson, M. Ishino, M. Ishitsuka, R. Ishmukhametov, C. Issever, S. Istin, A.V. Ivashin, W. Iwanski, H. Iwasaki, J.M. Izen, V. Izzo, B. Jackson, J.N. Jackson, P. Jackson, M.R. Jaekel, V. Jain, K. Jakobs, S. Jakobsen, T. Jakoubek, J. Jakubek, D.O. Jamin, D.K. Jana, E. Jansen, H. Jansen, A. Jantsch, M. Janus, G. Jarlskog, L. Jeanty, I. Jen-La Plante, D. Jennens, P. Jenni, A.E. Loevschall-Jensen, P. Jež, S. Jézéquel, M.K. Jha, H. Ji, W. Ji, J. Jia, Y. Jiang, M. Jimenez Belenguer, S. Jin, O. Jinnouchi, M.D. Joergensen, D. Joffe, M. Johansen, K.E. Johansson, P. Johansson, S. Johnert, K.A. Johns, K. Jon-And, G. Jones, R.W.L. Jones, T.J. Jones, C. Joram, P.M. Jorge, K.D. Joshi, J. Jovicevic, T. Jovin, X. Ju, C.A. Jung, R.M. Jungst, V. Juranek, P. Jussel, A. Juste Rozas, S. Kabana, M. Kaci, A. Kaczmarska, P. Kadlecik, M. Kado, H. Kagan, M. Kagan, E. Kajomovitz, S. Kalinin, L.V. Kalinovskaya, S. Kama, N. Kanaya, M. Kaneda, S. Kaneti, T. Kanno, V.A. Kantserov, J. Kanzaki, B. Kaplan, A. Kapliy, J. Kaplon, D. Kar, M. Karagounis, K. Karakostas, M. Karnevskiy, V. Kartvelishvili, A.N. Karyukhin, L. Kashif, G. Kasieczka, R.D. Kass, A. Kastanas, M. Kataoka, Y. Kataoka, E. Katsoufis, J. Katzy, V. Kaushik, K. Kawagoe, T. Kawamoto,

G. Kawamura, M.S. Kayl, S. Kazama, V.A. Kazanin, M.Y. Kazarinov, R. Keeler, P.T. Keener, R. Kehoe, M. Keil, G.D. Kekelidze, J.S. Keller, M. Kenyon, O. Kepka, N. Kerschen, B.P. Kerševan, S. Kersten, K. Kessoku, J. Keung, F. Khalil-zada, H. Khandanyan, A. Khanov, D. Kharchenko, A. Khodinov, A. Khomich, T.J. Khoo, G. Khoriauli, A. Khoroshilov, V. Khovanskiy, E. Khramov, J. Khubua, H. Kim, S.H. Kim, N. Kimura, O. Kind, B.T. King, M. King, R.S.B. King, J. Kirk, A.E. Kiryunin, T. Kishimoto, D. Kisielewska, T. Kitamura, T. Kittelmann, K. Kiuchi, E. Kladiva, M. Klein, U. Klein, K. Kleinknecht, M. Klemetti, A. Klier, P. Klimek, A. Klementov, R. Klingenberg, J.A. Klinger, E.B. Klinkby, T. Klioutchnikova, P.F. Klok, S. Klous, E.-E. Kluge, T. Kluge, P. Kluit, S. Kluth, E. Kneringer, E.B.F.G. Knoops, A. Knue, B.R. Ko, T. Kobayashi, M. Kobel, M. Kocian, P. Kodys, K. Köneke, A.C. König, S. Koenig, L. Köpke, F. Koetsveld, P. Koevesarki, T. Koffas, E. Koffeman, L.A. Kogan, S. Kohlmann, F. Kohn, Z. Kohout, T. Kohriki, T. Koi, G.M. Kolachev, H. Kolanoski, V. Kolesnikov, I. Koletsou, J. Koll, A.A. Komar, Y. Komori, T. Kondo, T. Kono, A.I. Kononov, R. Konoplich, N. Konstantinidis, R. Kopeliansky, S. Koperny, K. Korcyl, K. Kordas, A. Korn, A. Korol, I. Korolkov, E.V. Korolkova, V.A. Korotkov, O. Kortner, S. Kortner, V.V. Kostyukhin, S. Kotov, V.M. Kotov, A. Kotwal, C. Kourkoumelis, V. Kouskoura, A. Koutsman, R. Kowalewski, T.Z. Kowalski, W. Kozanecki, A.S. Kozhin, V. Kral, V.A. Kramarenko, G. Kramberger, M.W. Krasny, A. Krasznahorkay, J.K. Kraus, S. Kreiss, F. Krejci, J. Kretzschmar, N. Krieger, P. Krieger, K. Kroeninger, H. Kroha, J. Kroll, J. Kroseberg, J. Krstic, U. Kruchonak, H. Krüger, T. Kruker, N. Krumnack, Z.V. Krumshteyn, A. Kruse, T. Kubota, S. Kuday, S. Kuehn, A. Kugel, T. Kuhl, D. Kuhn, V. Kukhtin, Y. Kulchitsky, S. Kuleshov, C. Kummer, M. Kuna, J. Kunkle, A. Kupco, H. Kurashige, M. Kurata, Y.A. Kurochkin, V. Kus, E.S. Kuwertz, M. Kuze, J. Kvita, R. Kwee, A. La Rosa, L. La Rotonda, L. Labarga, J. Labbe, S. Lablak, C. Lacasta, F. Lacava, J. Lacey, H. Lacker, D. Lacour, V.R. Lacuesta, E. Ladygin, R. Lafaye, B. Laforge, T. Lagouri, S. Lai, E. Laisne, M. Lamanna, L. Lambourne, C.L. Lampen, W. Lampl, E. Lancon, U. Landgraf, M.P.J. Landon, V.S. Lang, C. Lange, A.J. Lankford, F. Lanni, K. Lantzsch, S. Laplace, C. Lapoire, J.F. Laporte, T. Lari, A. Larner, M. Lassnig, P. Laurelli, V. Lavorini, W. Lavrijsen, P. Laycock, T. Lazovich, O. Le Dortz, E. Le Guiriec, E. Le Menedeu, T. LeCompte, F. Ledroit-Guillon, H. Lee, J.S.H. Lee, S.C. Lee, L. Lee, M. Lefebvre, M. Legendre, F. Legger, C. Leggett, M. Lehacher, G. Lehmann Miotto, X. Lei, M.A.L. Leite, R. Leitner, D. Lellouch, B. Lemmer, V. Lendermann, K.J.C. Leney, T. Lenz, G. Lenzen, B. Lenzi, K. Leonhardt, S. Leontsinis, F. Lepold, C. Leroy, J.-R. Lessard, C.G. Lester, C.M. Lester, J. Levêque, D. Levin, L.J. Levinson, A. Lewis, G.H. Lewis, A.M. Leyko, M. Leyton, B. Li, H. Li, H.L. Li, S. Li, X. Li, Z. Liang, H. Liao, B. Liberti, P. Lichard, M. Lichtnecker, K. Lie, W. Liebig, C. Limbach, A. Limosani, M. Limper, S.C. Lin, F. Linde, J.T. Linnemann, E. Lipeles, A. Lipniacka, T.M. Liss, D. Lissauer, A. Lister, A.M. Litke, C. Liu, D. Liu, H. Liu, J.B. Liu, K. Liu, L. Liu, M. Liu, Y. Liu, M. Livan, S.S.A. Liver-

more, A. Lleres, J. Llorente Merino, S.L. Lloyd, E. Lobodzinska, P. Loch, W.S. Lockman, T. Loddenkoetter, F.K. Loebinger, A. Loginov, C.W. Loh, T. Lohse, K. Lohwasser, M. Lokajicek, V.P. Lombardo, J.D. Long, R.E. Long, L. Lopes, D. Lopez Mateos, J. Lorenz, N. Lorenzo Martinez, M. Losada, P. Loscutoff, F. Lo Sterzo, M.J. Losty, X. Lou, A. Lounis, K.F. Loureiro, J. Love, P.A. Love, A.J. Lowe, F. Lu, H.J. Lubatti, C. Luci, A. Lucotte, A. Ludwig, D. Ludwig, I. Ludwig, J. Ludwig, F. Luehring, G. Luijckx, W. Lukas, L. Luminari, E. Lund, B. Lund-Jensen, B. Lundberg, J. Lundberg, O. Lundberg, J. Lundquist, M. Lungwitz, D. Lynn, E. Lytken, H. Ma, L.L. Ma, G. Maccarrone, A. Macchiolo, B. Maček, J. Machado Miguens, R. Mackeprang, R.J. Madaras, H.J. Maddocks, W.F. Mader, R. Maenner, T. Maeno, P. Mättig, S. Mättig, L. Magnoni, E. Magradze, K. Mahboubi, J. Mahlstedt, S. Mahmoud, G. Mahout, C. Maiani, C. Maidantchik, A. Maio, S. Majewski, Y. Makida, N. Makovec, P. Mal, B. Malaescu, Pa. Malecki, P. Malecki, V.P. Maleev, F. Malek, U. Mallik, D. Malon, C. Malone, S. Maltezos, V. Malyshev, S. Malyukov, R. Mameghani, J. Mamuzic, A. Manabe, L. Mandelli, I. Mandić, R. Mandrysch, J. Maneira, A. Manfredini, P.S. Mangeard, L. Manhaes de Andrade Filho, J.A. Manjarres Ramos, A. Mann, P.M. Manning, A. Manousakis-Katsikakis, B. Mansoulie, A. Mapelli, L. Mapelli, L. March, J.F. Marchand, F. Marchese, G. Marchiori, M. Marcisovsky, C.P. Marino, F. Marroquim, Z. Marshall, F.K. Martens, L.F. Marti, S. Marti-Garcia, B. Martin, B. Martin, J.P. Martin, T.A. Martin, V.J. Martin, B. Martin dit Latour, S. Martin-Haugh, M. Martinez, V. Martinez Outschoorn, A.C. Martyniuk, M. Marx, F. Marzano, A. Marzin, L. Masetti, T. Mashimo, R. Mashinistov, J. Masik, A.L. Maslenikov, I. Massa, G. Massaro, N. Massol, P. Mastrandrea, A. Mastroberardino, T. Masubuchi, P. Matricon, H. Matsunaga, T. Matsushita, C. Mattravers, J. Maurer, S.J. Maxfield, A. Mayne, R. Mazini, M. Mazur, L. Mazzaferro, M. Mazzanti, J. Mc Donald, S.P. Mc Kee, A. McCarn, R.L. McCarthy, T.G. McCarthy, N.A. McCubbin, K.W. McFarlane, J.A. McFayden, G. Mchedlidze, T. McLaughlan, S.J. McMahon, R.A. McPherson, A. Meade, J. Mechnich, M. Mechtel, M. Medinnis, R. Meera-Lebbai, T. Meguro, R. Mehdiyev, S. Mehlhase, A. Mehta, K. Meier, B. Meirose, C. Melachrinos, B.R. Mellado Garcia, F. Meloni, L. Mendoza Navas, Z. Meng, A. Mengarelli, S. Menke, E. Meoni, K.M. Mercurio, P. Mermod, L. Merola, C. Meroni, F.S. Merritt, H. Merritt, A. Messina, J. Metcalfe, A.S. Mete, C. Meyer, C. Meyer, J.-P. Meyer, J. Meyer, J. Meyer, T.C. Meyer, S. Michal, L. Micu, R.P. Middleton, S. Migas, L. Mijović, G. Mikenberg, M. Mikestikova, M. Mikuž, D.W. Miller, R.J. Miller, W.J. Mills, C. Mills, A. Milov, D.A. Milstead, D. Milstein, A.A. Minaenko, M. Miñano Moya, I.A. Minashvili, A.I. Mincer, B. Mindur, M. Mineev, Y. Ming, L.M. Mir, G. Mirabelli, J. Mitrevski, V.A. Mitsou, S. Mitsui, P.S. Miyagawa, J.U. Mjörnmark, T. Moa, V. Moeller, K. Mönig, N. Möser, S. Mohapatra, W. Mohr, R. Moles-Valls, A. Molftas, J. Monk, E. Monnier, J. Montejo Berlingen, F. Monticelli, S. Monzani, R.W. Moore, G.F. Moorhead, C. Mora Herrera, A. Moraes, N. Morange, J. Morel, G. Morello, D. Moreno, M. Moreno Llácer, P. Moret-

tini, M. Morgenstern, M. Morii, A.K. Morley, G. Mornacchi, J.D. Morris, L. Morvaj, H.G. Moser, M. Mosidze, J. Moss, R. Mount, E. Mountricha, S.V. Mouraviev, E.J.W. Moyse, F. Mueller, J. Mueller, K. Mueller, T.A. Müller, T. Mueller, D. Muenstermann, Y. Munwes, W.J. Murray, I. Mussche, E. Musto, A.G. Myagkov, M. Myska, O. Nackenhorst, J. Nadal, K. Nagai, R. Nagai, K. Nagano, A. Nagarkar, Y. Nagasaka, M. Nagel, A.M. Nairz, Y. Nakahama, K. Nakamura, T. Nakamura, I. Nakano, G. Nanava, A. Napier, R. Narayan, M. Nash, T. Nattermann, T. Naumann, G. Navarro, H.A. Neal, P.Yu. Nechaeva, T.J. Neep, A. Negri, G. Negri, M. Negrini, S. Nektarijevic, A. Nelson, T.K. Nelson, S. Nemecek, P. Nemethy, A.A. Nepomuceno, M. Nessi, M.S. Neubauer, M. Neumann, A. Neusiedl, R.M. Neves, P. Nevski, F.M. Newcomer, P.R. Newman, V. Nguyen Thi Hong, R.B. Nickerson, R. Nicolaidou, B. Nicquevert, F. Niedercorn, J. Nielsen, N. Nikiforou, A. Nikiforov, V. Nikolaenko, I. Nikolic-Audit, K. Nikolics, K. Nikolopoulos, H. Nilsen, P. Nilsson, Y. Ninomiya, A. Nisati, R. Nisius, T. Nobe, L. Nodulman, M. Nomachi, I. Nomidis, S. Norberg, M. Nordberg, P.R. Norton, J. Novakova, M. Nozaki, L. Nozka, I.M. Nugent, A.-E. Nuncio-Quiroz, G. Nunes Hanninger, T. Nunnemann, E. Nurse, B.J. O²Brien, D.C. O²Neil, V. O²Shea, L.B. Oakes, F.G. Oakham, H. Oberlack, J. Ocariz, A. Ochi, S. Oda, S. Odaka, J. Odier, H. Ogren, A. Oh, S.H. Oh, C.C. Ohm, T. Ohshima, W. Okamura, H. Okawa, Y. Okumura, T. Okuyama, A. Olariu, A.G. Olchevski, S.A. Olivares Pino, M. Oliveira, D. Oliveira Damazio, E. Oliver Garcia, D. Olivito, A. Olszewski, J. Olszowska, A. Onofre, P.U.E. Onyisi, C.J. Oram, M.J. Oreglia, Y. Oren, D. Orestano, N. Orlando, I. Orlov, C. Oropeza Barrera, R.S. Orr, B. Osculati, R. Ospanov, C. Osuna, G. Otero y Garzon, J.P. Ottersbach, M. Ouchrif, E.A. Ouellette, F. Ould-Saada, A. Ouraou, Q. Ouyang, A. Ovcharova, M. Owen, S. Owen, V.E. Ozcan, N. Ozturk, A. Pacheco Pages, C. Padilla Aranda, S. Pagan Griso, E. Paganis, C. Pahl, F. Paige, P. Pais, K. Pajchel, G. Palacino, C.P. Paleari, S. Palestini, D. Pallin, A. Palma, J.D. Palmer, Y.B. Pan, E. Panagiotopoulou, J.G. Panduro Vazquez, P. Pani, N. Panikashvili, S. Panitkin, D. Pantea, A. Papadelis, Th.D. Papadopoulou, A. Paramonov, D. Paredes Hernandez, W. Park, M.A. Parker, F. Parodi, J.A. Parsons, U. Parzefall, S. Pashapour, E. Pasqualucci, S. Passaggio, A. Passeri, F. Pastore, Fr. Pastore, G. Pásztor, S. Pataraia, N. Patel, J.R. Pater, S. Patricelli, T. Pauly, M. Pecs, S. Pedraza Lopez, M.I. Pedraza Morales, S.V. Peleganchuk, D. Pelikan, H. Peng, B. Penning, A. Penson, J. Penwell, M. Perantoni, K. Perez, T. Perez Cavalcanti, E. Perez Codina, M.T. Pérez García-Estañ, V. Perez Reale, L. Perini, H. Pernegger, R. Perrino, P. Perrodo, V.D. Peshekhonov, K. Peters, B.A. Petersen, J. Petersen, T.C. Petersen, E. Petit, A. Petridis, C. Petridou, E. Petrolo, F. Petrucci, D. Petschull, M. Petteni, R. Pezoa, A. Phan, P.W. Phillips, G. Piacquadio, A. Picazio, E. Piccaro, M. Piccinini, S.M. Piec, R. Piegaia, D.T. Pignotti, J.E. Pilcher, A.D. Pilkington, J. Pina, M. Pinamonti, A. Pinder, J.L. Pinfold, B. Pinto, C. Pizio, M. Plamondon, M.-A. Pleier, E. Plotnikova, A. Poblagev, S. Poddar, F. Podlyski, L. Poggioli, D. Pohl, M. Pohl, G. Polesello, A. Policicchio, R. Polifka, A. Polini, J. Poll,

V. Polychronakos, D. Pomeroy, K. Pommès, L. Pontecorvo, B.G. Pope, G.A. Popeneciu, D.S. Popovic, A. Poppleton, X. Portell Bueso, G.E. Pospelov, S. Pospisil, I.N. Potrap, C.J. Potter, C.T. Potter, G. Pouillard, J. Poveda, V. Pozdnyakov, R. Prabhu, P. Pralavorio, A. Pranko, S. Prasad, R. Pravahan, S. Prell, K. Pretzl, D. Price, J. Price, L.E. Price, D. Prieur, M. Primavera, K. Prokofiev, F. Prokoshin, S. Protopopescu, J. Proudfoot, X. Prudent, M. Przybycien, H. Przysiezniak, S. Psoroulas, E. Ptacek, E. Pueschel, J. Purdham, M. Purohit, P. Puzo, Y. Pylypchenko, J. Qian, A. Quadt, D.R. Quarrie, W.B. Quayle, F. Quinonez, M. Raas, S. Raddum, V. Radeka, V. Radescu, P. Radloff, T. Rador, F. Ragusa, G. Rahal, A.M. Rahimi, D. Rahm, S. Rajagopalan, M. Rammensee, M. Rammes, A.S. Randle-Conde, K. Randrianarivony, F. Rauscher, T.C. Rave, M. Raymond, A.L. Read, D.M. Rebuzzi, A. Redelbach, G. Redlinger, R. Reece, K. Reeves, E. Reinherz-Aronis, A. Reinsch, I. Reisinger, C. Rembser, Z.L. Ren, A. Renaud, M. Rescigno, S. Resconi, B. Resende, P. Reznicek, R. Rezvani, R. Richter, E. Richter-Was, M. Ridel, M. Rijpstra, M. Rijssenbeek, A. Rimoldi, L. Rinaldi, R.R. Rios, I. Riu, G. Rivoltella, F. Rizatdinova, E. Rizvi, S.H. Robertson, A. Robichaud-Veronneau, D. Robinson, J.E.M. Robinson, A. Robson, J.G. Rocha de Lima, C. Roda, D. Roda Dos Santos, A. Roe, S. Roe, O. Røhne, S. Rolli, A. Romaniouk, M. Romano, G. Romeo, E. Romero Adam, N. Rompotis, L. Roos, E. Ros, S. Rosati, K. Rosbach, A. Rose, M. Rose, G.A. Rosenbaum, E.I. Rosenberg, P.L. Rosendahl, O. Rosenthal, L. Rosselet, V. Rossetti, E. Rossi, L.P. Rossi, M. Rotaru, I. Roth, J. Rothberg, D. Rousseau, C.R. Royon, A. Rozanov, Y. Rozen, X. Ruan, F. Rubbo, I. Rubinskiy, N. Ruckstuhl, V.I. Rud, C. Rudolph, G. Rudolph, F. Rühr, A. Ruiz-Martinez, L. Rumyantsev, Z. Rurikova, N.A. Rusakovich, J.P. Rutherford, P. Ruzicka, Y.F. Ryabov, M. Rybar, G. Rybkin, N.C. Ryder, A.F. Saavedra, I. Sadeh, H.F.-W. Sadrozinski, R. Sadykov, F. Safai Tehrani, H. Sakamoto, G. Salamanna, A. Salamon, M. Saleem, D. Salek, D. Salihagic, A. Salnikov, J. Salt, B.M. Salvachua Ferrando, D. Salvatore, F. Salvatore, A. Salvucci, A. Salzburger, D. Sampsonidis, B.H. Samset, A. Sanchez, V. Sanchez Martinez, H. Sandaker, H.G. Sander, M.P. Sanders, M. Sandhoff, T. Sandoval, C. Sandoval, R. Sandstroem, D.P.C. Sankey, A. Sansoni, C. Santamarina Rios, C. Santoni, R. Santonico, H. Santos, J.G. Saraiva, T. Sarangi, E. Sarkisyan-Grinbaum, F. Sarri, G. Sartisohn, O. Sasaki, Y. Sasaki, N. Sasao, I. Satsounkevitch, G. Sauvage, E. Sauvan, J.B. Sauvan, P. Savard, V. Savinov, D.O. Savu, L. Sawyer, D.H. Saxon, J. Saxon, C. Sbarra, A. Sbrizzi, D.A. Scannicchio, M. Scarcella, J. Schaarschmidt, P. Schacht, D. Schaefer, U. Schäfer, A. Schaelicke, S. Schaepe, S. Schaetzl, A.C. Schaffer, D. Schaille, R.D. Schamberger, A.G. Schamov, V. Scharf, V.A. Schegelsky, D. Scheirich, M. Schernau, M.I. Scherzer, C. Schiavi, J. Schieck, M. Schioppa, S. Schlenker, P. Schmid, E. Schmidt, K. Schmieden, C. Schmitt, S. Schmitt, M. Schmitz, B. Schneider, U. Schnoor, L. Schoeffel, A. Schoening, A.L.S. Schorlemmer, M. Schott, D. Schouten, J. Schovancova, M. Schram, C. Schroeder, N. Schroer, M.J. Schultens, J. Schultes, H.-C. Schultz-Coulon, H. Schulz, M. Schumacher, B.A. Schumm, Ph. Schune,

C. Schwanenberger, A. Schwartzman, Ph. Schwegler, Ph. Schwemling, R. Schwienhorst, R. Schwierz, J. Schwindling, T. Schwindt, M. Schwoerer, G. Sciolla, W.G. Scott, J. Searcy, G. Sedov, E. Sedykh, S.C. Seidel, A. Seiden, F. Seifert, J.M. Seixas, G. Sekhniaidze, S.J. Sekula, K.E. Selbach, D.M. Seliverstov, B. Sellden, G. Sellers, M. Seman, N. Semprini-Cesari, C. Serfon, L. Serin, L. Serkin, R. Seuster, H. Severini, A. Sfyrla, E. Shabalina, M. Shamim, L.Y. Shan, J.T. Shank, Q.T. Shao, M. Shapiro, P.B. Shatalov, K. Shaw, D. Sherman, P. Sherwood, S. Shimizu, M. Shimojima, T. Shin, M. Shiyakova, A. Shmeleva, M.J. Shochet, D. Short, S. Shrestha, E. Shulga, M.A. Shupe, P. Sicho, A. Sidoti, F. Siegert, Dj. Sijacki, O. Silbert, J. Silva, Y. Silver, D. Silverstein, S.B. Silverstein, V. Simak, O. Simard, Lj. Simic, S. Simion, E. Simioni, B. Simmons, R. Simoniello, M. Simonyan, P. Sinervo, N.B. Sinev, V. Sipica, G. Siragusa, A. Sircar, A.N. Sisakyan, S.Yu. Sivoklokov, J. Sjölin, T.B. Sjursen, L.A. Skinnari, H.P. Skottowe, K. Skovpen, P. Skubic, M. Slater, T. Slavicek, K. Sliwa, V. Smakhtin, B.H. Smart, L. Smestad, S.Yu. Smirnov, Y. Smirnov, L.N. Smirnova, O. Smirnova, B.C. Smith, D. Smith, K.M. Smith, M. Smizanska, K. Smolek, A.A. Snesarev, S.W. Snow, J. Snow, S. Snyder, R. Sobie, J. Sodomka, A. Soffer, C.A. Solans, M. Solar, J. Solc, E.Yu. Soldatov, U. Soldevila, E. Solfaroli Camilloci, A.A. Solodkov, O.V. Solovyanov, V. Solov'yev, N. Soni, V. Sopko, B. Sopko, M. Sosebee, R. Soualah, A. Soukharev, S. Spagnolo, F. Spanò, W.R. Spearman, R. Spighi, G. Spigo, R. Spiwoks, M. Spousta, T. Spreitzer, B. Spurlock, R.D. St. Denis, J. Stahlman, R. Stamen, E. Stanecka, R.W. Stanek, C. Stanescu, M. Stanescu-Bellu, M.M. Stanitzki, S. Stapnes, E.A. Starchenko, J. Stark, P. Staroba, P. Starovoitov, R. Staszewski, A. Staude, P. Stavina, G. Steele, P. Steinbach, P. Steinberg, I. Stekl, B. Stelzer, H.J. Stelzer, O. Stelzer-Chilton, H. Stenzel, S. Stern, G.A. Stewart, J.A. Stillings, M.C. Stockton, K. Stoerig, G. Stoicea, S. Stonjek, P. Strachota, A.R. Stradling, A. Straessner, J. Strandberg, S. Strandberg, A. Strandlie, M. Strang, E. Strauss, M. Strauss, P. Strizenec, R. Ströhmer, D.M. Strom, J.A. Strong, R. Stroynowski, B. Stugu, I. Stumer, J. Stupak, P. Sturm, N.A. Styles, D.A. Soh, D. Su, HS. Subramania, R. Subramaniam, A. Sucurro, Y. Sugaya, C. Suhr, M. Suk, V.V. Sulin, S. Sultansoy, T. Sumida, X. Sun, J.E. Sundermann, K. Suruliz, G. Susinno, M.R. Sutton, Y. Suzuki, Y. Suzuki, M. Svatos, S. Swedish, I. Sykora, T. Sykora, J. Sánchez, D. Ta, K. Tackmann, A. Taffard, R. Tafirout, N. Taiblum, Y. Takahashi, H. Takai, R. Takashima, H. Takeda, T. Takeshita, Y. Takubo, M. Talby, A. Talyshev, M.C. Tamsett, K.G. Tan, J. Tanaka, R. Tanaka, S. Tanaka, S. Tanaka, A.J. Tanasijczuk, K. Tani, N. Tannoury, S. Tapprogge, D. Tardif, S. Tarem, F. Tarrade, G.F. Tartarelli, P. Tas, M. Tasevsky, E. Tassi, M. Tatarkhanov, Y. Tayalati, C. Taylor, F.E. Taylor, G.N. Taylor, W. Taylor, M. Teinturier, F.A. Teischinger, M. Teixeira Dias Castanheira, P. Teixeira-Dias, K.K. Temming, H. Ten Kate, P.K. Teng, S. Terada, K. Terashi, J. Terron, M. Testa, R.J. Teuscher, J. Therhaag, T. Theveneaux-Pelzer, S. Thoma, J.P. Thomas, E.N. Thompson, P.D. Thompson, P.D. Thompson, A.S. Thompson, L.A. Thomsen, E. Thomson, M. Thomson, W.M. Thong, R.P. Thun, F. Tian,

M.J. Tibbetts, T. Tic, V.O. Tikhomirov, Y.A. Tikhonov, S. Timoshenko, E. Tiouchichine, P. Tipton, S. Tisserant, T. Todorov, S. Todorova-Nova, B. Toggerson, J. Tojo, S. Tokár, K. Tokushuku, K. Tollefson, M. Tomoto, L. Tompkins, K. Toms, A. Tonoyan, C. Topfel, N.D. Topilin, I. Torchiani, E. Torrence, H. Torres, E. Torró Pastor, J. Toth, F. Touchard, D.R. Tovey, T. Trefzger, L. Tremblet, A. Tricoli, I.M. Trigger, G. Trilling, S. Trincasz-Duvold, M.F. Tripiana, N. Triplett, W. Trischuk, B. Trocmé, C. Troncon, M. Trottier-McDonald, M. Trzebinski, A. Trzupek, C. Tsarouchas, J.C.-L. Tseng, M. Tsiakiris, P.V. Tsiareshka, D. Tsionou, G. Tsipolitis, S. Tsiskaridze, V. Tsiskaridze, E.G. Tskhadadze, I.I. Tsukerman, V. Tsulaia, J.-W. Tsung, S. Tsuno, D. Tsybychev, A. Tua, A. Tudorache, V. Tudorache, J.M. Tuggle, M. Turala, D. Turecek, I. Turk Cakir, E. Turlay, R. Turra, P.M. Tuts, A. Tykhonov, M. Tylmad, M. Tyndel, G. Tzanakos, K. Uchida, I. Ueda, R. Ueno, M. Ugland, M. Uhlenbrock, M. Uhrmacher, F. Ukegawa, G. Unal, A. Undrus, G. Unel, Y. Unno, D. Urbaniec, P. Urquijo, G. Usai, M. Uslenghi, L. Vacavant, V. Vacek, B. Vachon, S. Vahsen, J. Valenta, S. Valentinetto, A. Valero, S. Valkar, E. Valladolid Gallego, S. Vallecorsa, J.A. Valls Ferrer, R. Van Berg, P.C. Van Der Deijl, R. van der Geer, H. van der Graaf, R. Van Der Leeuw, E. van der Poel, D. van der Ster, N. van El-dik, P. van Gemmeren, I. van Vulpen, M. Vanadia, W. Vandelli, R. Vanguri, A. Vaniachine, P. Vankov, F. Vannucci, R. Vari, T. Varol, D. Varouchas, A. Vartapetian, K.E. Varvell, V.I. Vassilakopoulos, F. Vazeille, T. Vazquez Schroeder, G. Vegni, J.J. Veillet, F. Veloso, R. Veness, S. Veneziano, A. Ventura, D. Ventura, M. Venturi, N. Venturi, V. Vercesi, M. Verducci, W. Verkerke, J.C. Vermeulen, A. Vest, M.C. Vetterli, I. Vichou, T. Vickey, O.E. Vickey Boeriu, G.H.A. Viehhauser, S. Viel, M. Villa, M. Villaplana Perez, E. Vilucchi, M.G. Vincter, E. Vinek, V.B. Vinogradov, M. Virchaux, J. Virzi, O. Vitells, M. Viti, I. Vivarelli, F. Vives Vaque, S. Vlachos, D. Vladoiu, M. Vlasak, A. Vogel, P. Vokac, G. Volpi, M. Volpi, G. Volpini, H. von der Schmitt, H. von Radziewski, E. von Toerne, V. Vorobel, V. Vorwerk, M. Vos, R. Voss, T.T. Voss, J.H. Vossebeld, N. Vranjes, M. Vranjes Milosavljevic, V. Vrba, M. Vreeswijk, T. Vu Anh, R. Vuillermet, I. Vukotic, W. Wagner, P. Wagner, H. Wahlen, S. Wahrmund, J. Wakabayashi, S. Walch, J. Walder, R. Walker, W. Walkowiak, R. Wall, P. Waller, B. Walsh, C. Wang, F. Wang, H. Wang, H. Wang, J. Wang, J. Wang, R. Wang, S.M. Wang, T. Wang, A. Warburton, C.P. Ward, D.R. Wardrope, M. Warsinsky, A. Washbrook, C. Wasicki, I. Watanabe, P.M. Watkins, A.T. Watson, I.J. Watson, M.F. Watson, G. Watts, S. Watts, A.T. Waugh, B.M. Waugh, M.S. Weber, P. Weber, J.S. Webster, A.R. Weidberg, P. Weigell, J. Weingarten, C. Weiser, P.S. Wells, T. Wenaus, D. Wendland, Z. Weng, T. Wengler, S. Wenig, N. Weremes, M. Werner, P. Werner, M. Werth, M. Wessels, J. Wetter, C. Weydert, K. Whalen, S.J. Wheeler-Ellis, A. White, M.J. White, S. White, S.R. Whitehead, D. Whiteson, D. Whittington, F. Wicek, D. Wicke, F.J. Wickens, W. Wiedenmann, M. Wielers, P. Wienemann, C. Wiglesworth, L.A.M. Wiik-Fuchs, P.A. Wijeratne, A. Wildauer, M.A. Wildt, I. Wilhelm, H.G. Wilkens, J.Z. Will, E. Williams, H.H. Williams, W. Willis, S. Willocq, J.A.

Wilson, M.G. Wilson, A. Wilson, I. Wingerter-Seez, S. Winkelmann, F. Winkelmeier, M. Wittgen, S.J. Wollstadt, M.W. Wolter, H. Wolters, W.C. Wong, G. Wooden, B.K. Wosiek, J. Wotschack, M.J. Woudstra, K.W. Wozniak, K. Wraight, M. Wright, B. Wrona, S.L. Wu, X. Wu, Y. Wu, E. Wulf, B.M. Wynne, S. Xella, M. Xiao, S. Xie, C. Xu, D. Xu, B. Yabsley, S. Yacoob, M. Yamada, H. Yamaguchi, Y. Yamaguchi, A. Yamamoto, K. Yamamoto, S. Yamamoto, T. Yamamura, T. Yamanaka, T. Yamazaki, Y. Yamazaki, Z. Yan, H. Yang, H. Yang, U.K. Yang, Y. Yang, Z. Yang, S. Yanush, L. Yao, Y. Yao, Y. Yasu, G.V. Ybeles Smit, J. Ye, S. Ye, M. Yilmaz, R. Yoosoofmiya, K. Yorita, R. Yoshida, K. Yoshihara, C. Young, C.J. Young, S. Youssef, D. Yu, J. Yu, J. Yu, L. Yuan, A. Yurkewicz, M. Byszewski, B. Zabinski, R. Zaidan, A.M. Zaitsev, Z. Zajacova, L. Zanello, D. Zanzi, A. Zaytsev, C. Zeitnitz, M. Zeman, A. Zemla, C. Zendler, O. Zenin, T. Ženiš, Z. Zinonos, D. Zerwas, G. Zevi della Porta, D. Zhang, H. Zhang, J. Zhang, X. Zhang, Z. Zhang, L. Zhao, Z. Zhao, A. Zhemchugov, J. Zhong, B. Zhou, N. Zhou, Y. Zhou, C.G. Zhu, H. Zhu, J. Zhu, Y. Zhu, X. Zhuang, V. Zhuravlov, D. Ziemińska, N.I. Zimin, R. Zimmermann, S. Zimmermann, S. Zimmermann, M. Ziolkowski, R. Zitoun, L. Živković, V.V. Zmouchko, G. Zobernig, A. Zoccoli, M. zur Nedden, V. Zutshi, and L. Zwalinski, *Observation of a new particle in the search for the standard model higgs boson with the atlas detector at the lhc*, Physics Letters B **716** (2012), no. 1, 1–29.

- [2] James Fowler and Dag Aksnes, *Does self-citation pay?*, Scientometrics **72** (2007), no. 3, 427–437.
- [3] Shubhanshu Mishra, Brent D Fegley, Jana Diesner, and Vetle I Torvik, *Self-citation is the hallmark of productive authors, of any gender*, PloS one **13** (2018), no. 9, e0195773.
- [4] Joan A Vaccaro, *T violation and the unidirectionality of time*, Foundations of Physics **41** (2011), no. 10, 1569–1596.